

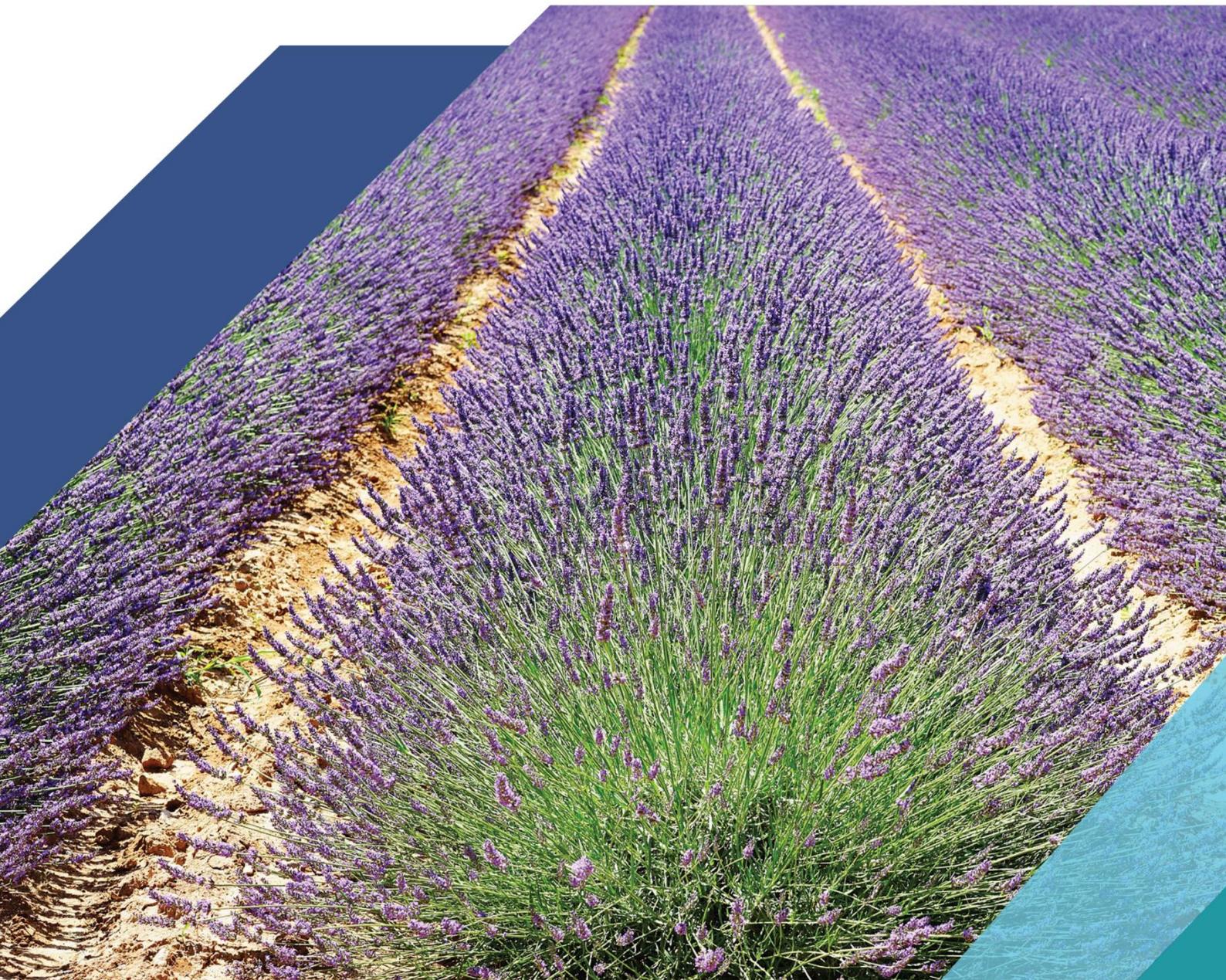


T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI



Çanakkale İli Lavanta Yetiştiriciliği ve İşleme Tesisi

Ön Fizibilite Raporu

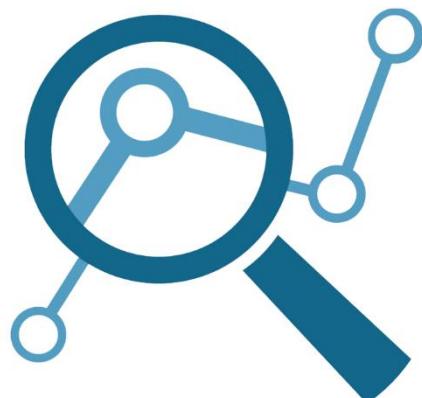




T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI



Çanakkale İli Lavanta Yetiştiriciliği ve İşleme Tesisi Ön Fizibilité Raporu



2020
EKİM

RAPORUN KAPSAMI

Bu ön fizibilite raporu, ilin iş ve yatırım ortamının tanıtılması amacıyla Çanakkale ilinde lavanta yetiştirciliği yatırıminın ve yatırımin bir parçası olarak işleme tesisi (distilasyon makinesi) kurulumunun uygunluğunu tespit etmek, yatırımcılarda yatırım fikri oluşturmak ve detaylı fizibilite çalışmalarına altlık oluşturmak üzere Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı koordinasyonunda faaliyet gösteren Güney Marmara Kalkınma Ajansı tarafından hazırlanmıştır.

HAKLAR BEYANI

Bu rapor, yalnızca ilgililere genel rehberlik etmesi amacıyla hazırlanmıştır. Raporda yer alan bilgi ve analizler raporun hazırlandığı zaman diliminde doğru ve güvenilir olduğuna inanılan kaynaklar ve bilgiler kullanılarak, yatırımcıları yönlendirme ve bilgilendirme amaçlı olarak yazılmıştır. Raporda bilgilerin değerlendirilmesi ve kullanılması sorumluluğu, doğrudan veya dolaylı olarak, bu rapora dayanarak yatırım kararı veren ya da finansman sağlayan şahıs ve kurumlara aittir. Bu raporda bilgilere dayanarak bir eylemde bulunan, eylemde bulunmayan veya karar alan kimselere karşı Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile Güney Marmara Kalkınma Ajansı sorumlu tutulamaz.

Bu raporun tüm hakları Güney Marmara Kalkınma Ajansına aittir. Raporda yer alan görseller ile bilgiler telif hakkına tabi olabileceğiinden, her ne koşulda olursa olsun, bu rapor hizmet gördüğü çerçeveyenin dışında kullanılamaz. Bu nedenle; Güney Marmara Kalkınma Ajansı'nın yazılı onayı olmadan raporun içeriği kısmen veya tamamen kopyalanamaz, elektronik, mekanik veya benzeri bir araçla herhangi bir şekilde basılamaz, çoğaltılamaz, fotokopi veya teksir edilemez, dağıtılamaz, kaynak gösterilmeden iktibas edilemez.

İÇİNDEKİLER

TABLOLAR	2
1. YATIRIMIN KÜNESİ	4
2. EKONOMİK ANALİZ.....	6
2.1 Sektörün Tanımı.....	6
2.2 Sektöre Yönelik Sağlanan Destekler	8
2.2.1 Yatırım Teşvik Sistemi.....	8
2.2.2 Diğer Destekler.....	8
2.3 Sektörün Profili	10
2.4 Dış Ticaret ve Yurt İçi Talep.....	30
2.5 Üretim, Kapasite ve Talep Tahmini	33
2.6 Girdi Piyasası.....	34
2.7 Pazar ve Satış Analizi	37
3. TEKNİK ANALİZ.....	42
3.1 Kuruluş Yeri Seçimi	42
3.2 Üretim Teknolojisi.....	45
3.3 İnsan Kaynakları	46
4. FİNANSAL ANALİZ	50
4.1 Sabit Yatırım Tutarı.....	50
4.2 Yatırımin Geri Dönüş Süresi	52
5. ÇEVRESEL VE SOSYAL ETKİ ANALİZİ.....	53

TABLolar

Tablo 1. 2019 yılı Bitkisel Üretim Miktarı (ton)	6
Tablo 2. 2012-2019 yılları arasında Lavanta Ekilen Alan ve Üretim Miktarı	6
Tablo 3. Mazot ve Gübre Desteği Birim Fiyatları.....	8
Tablo 4. Lavanta türleri özelinde lavanta yağı veya lavanta özünün kullanıldığı ürünler.....	11
Tablo 5. Bulgaristan'dan ithalat yapan ülkeler ve ithalat miktarı.....	14
Tablo 6. Lavanta yetiştiriciliği ve lavanta yağı üretimi konusunda Bulgaristan'da faaliyet gösteren bazı firmalar.....	14
Tablo 7. Fransa'dan ithalat yapan ülkeler	15
Tablo 8. Fransa'da lavanta yağı ihracatı yapan firmalar.....	15
Tablo 9. İspanya'dan ithalat yapan ülkeler	16
Tablo 10. İspanya'da lavanta yağı ihracatı yapan firmalar	17
Tablo 11. Avrupa Kimyasallar Ajansı'na kayıtlı firma bilgileri	17
Tablo 12. Lavender Yağı Üretim Miktarı	23
Tablo 13. 20.53.02 NACE kodu ile faaliyet gösteren, lavanta ile ilişkili olduğu öngörülen firmalar	24
Tablo 14. Trade Map veri tabanına göre lavanta yağı ithalatı yaptığı öngörülen bazı firmalar	25
Tablo 15. Lavantadan veya lavandinden elde edilen yağlar veya lavantadan elde edilen diğer ürünler ile ilgili faaliyet yürütmesi muhtemel firmalar	26
Tablo 16. Isparta'da bulunan lavantadan veya lavandinden elde edilen yağlar veya lavantadan elde edilen diğer ürünler ile ilgili faaliyet yürütmesi muhtemel firmalar.....	27
Tablo 17. Üretim miktarı ve illerin üretim miktarı açısından sıralamadaki yeri	28
Tablo 18. Son 5 yıla ilişkin lavanta üretim miktarı	29
Tablo 19. Lavanta üretimi açısından Çanakkale Türkiye kıyaslaması	29
Tablo 20. ÇKS'ye kayıtlı üretici sayısının ilçeler bazında dağılımı	29
Tablo 21. 2016-2018 yıllarına ait ihracat ve ithalat değerleri (dolar).....	30
Tablo 22. 2015-2018 yılları arasında ilişkin lavanta yağı ithalat/ihracat miktarları	30
Tablo 23. 2015-2018 yılları arasında ihracat yapılan ülkeler.....	31
Tablo 24. 2015-2018 yılları arasında ithalat yapılan ülkeler	32
Tablo 25. Uluslararası pazarlarda lavender yağının kg başına fiyatı	33
Tablo 26. Lavanta yağı ithalat/ihracat değerleri	34
Tablo 27. Bitki gönderim yöntemleri.....	36
Tablo 28. Bitki gönderim yöntemleri.....	36
Tablo 29. Çanakkale ilçeleri özelinde lavanta ekim alanı ve üretim miktarları	37
Tablo 30. 2015-2018 yılları arasında Amerika Birleşik Devletleri'nin ithalat yaptığı ilk 15 ülke	39
Tablo 31. İl nüfusunun eğitim kademelerine göre durumu	47

Tablo 32. Çalışma çağındaki nüfus	47
Tablo 33. Çalışma çağındaki nüfusun il nüfusuna oranı.....	48
Tablo 34. Genç nüfus istatistikleri ve bu istatistiğin çalışma çağındaki nüfusa oranı (son 5 yıl)	48
Tablo 35. Nakit akım tablosu	52

ÇANAKKALE İLİ LAVANTA YETİŞTİRİCİLİĞİ VE İŞLEME TESİSİ ÖN FİZİBİLİTE RAPORU

1. YATIRIMIN KÜNYESİ

Yatırım Konusu	Lavanta Yetiştiriciliği ve İşleme Tesisi (distilasyon makinesi) Yatırımı	
Üretilen Ürün/Hizmet	Lavanta ve Lavanta (Lavender) Uçucu Yağı	
Yatırım Yeri (İl – İlçe)	Çanakkale	
Tesisin Teknik Kapasitesi	3. yılın sonunda bakımı tam ve zamanında yapılmış 50 dönüm tarladan 25.000 kg'luk lavanta çiçeği ve 500 kg uçucu yağ elde edilmesi öngörmektedir.	
Sabit Yatırım Tutarı	599.500 TL (20 yıllık arazi kiralama maliyeti hariç) 82.123 USD ¹	
Yatırım Süresi	Yatırımın uçucu yağı üretimi amacıyla yapılması ve lavanta yetiştirciliğinde verimin 3. yıldan sonra alınabiliyor olması nedeniyle yatırım süresi 3 yıl olarak öngörlülmüştür.	
Sektörün Kapasite Kullanım Oranı	-	
İstihdam Kapasitesi	Her yıl 3 ay süreyle çalışacak 4 mevsimlik tarım işçisi ve yatırımın ilk 5 yılı süresince her yıl alınacak 6 aylık danışmanlık hizmeti	
Yatırımın Geri Dönüş Süresi	Yapılan hesaplamalar neticesinde yatırımın başa baş noktasına yatırımın 6. yılında ulaşacağı öngörmektedir.	
İlgili NACE Kodu (Rev. 3)	01.28.01-Baharatlık, aromatik (itırı), uyuşturucu nitelikte ve eczacılıkla ilgili bitkisel ürünlerin (anason, muskat, tarçın, karanfil, zencefil, vanilya, beyaz veya kara biber, ıhlamur, adaçayı vb.) yetiştirmesi	
İlgili GTİP Numarası	3301.29.79.00.00 Lavantadan veya Lavandinden (melez lavanta) Elde Edilen Uçucu Yağlar ²	
Yatırımın Hedef Ülkesi	Amerika Birleşik Devletleri, Japonya, Birleşik Krallık, İsviçre, Almanya, Fransa, Hollanda, Bulgaristan	
Yatırımın Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına Etkisi	Doğrudan Etki	Dolaylı Etki
		Amaç 3: Sağlık ve Kaliteli Yaşam
Diğer İlgili Hususlar	-	

¹ Hesaplama kapsamında döviz kuru 7,30 TL olarak ele alınmıştır.

² 11. Kalkınma Planı (2019-2023) Tarım ve Gıda Rekabetçi Üretim Özel İhtisas Raporu'nda belirtildiği üzere tıbbi ve aromatik bitkilerin dış ticaretinde onlarca bitki yer almaktır ancak tıbbi ve aromatik bitkilere ilişkin özel bir sınıflandırma yani Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu (GTİP) olmaması nedeniyle söz konusu ürünlerin dış ticareti sağlıklı olarak izlenmemektedir. Bu durum nedeniyle ön fizibilite çalışması kapsamında GTİP numarası için yatırımın ilerleyen zamanlarında elde edilmesi planlanan uçucu yağlar göz önünde bulundurulmuş ve GTİP kodu "3301.29.79.00.00 Lavantadan veya Lavandinden (melez lavanta) Elde Edilen Uçucu Yağlar" olarak ele alınmıştır.

Subject of the Project	Lavender cultivation and lavender oil production	
Information about the Product/Service	Lavender and essential oil of lavender	
Investment Location (Province-District)	Çanakkale	
Technical Capacity of the Facility	At the end of the 3 rd year of investment, it is envisaged that fully processed crop would yield 500 kg lavender per decare, which could produce on average 10 kg of lavender oil. Therefore it is foreseen that 500 kg of lavender oil could be produced from 50 decare of cultivation area.	
Fixed Investment Cost (USD)	599.500 TL (20 years land renting cost is not included) 82.123 USD ³	
Investment Period	Investment period is envisaged as 3 years since production yield results in profit at the 3 rd year of investment	
Economic Capacity Utilization Rate of the Sector	-	
Employment Capacity	Seasonal agricultural workers (4 workers for a period of 3 months per year) One senior expert who will provide consultancy services for 6 months per year (throughout first 5 years of investment)	
Payback Period of Investment	6 th year of investment	
NACE Code of the Product/Service (Rev.3)	01.28.01-Growing of spices, aromatic, drug and pharmaceutical crops	
Harmonized Code (HS) of the Product/Service	3301.29.79.00.00 Essential oils of lavender or of lavandin	
Target Country of Investment	United States of America, Japan, United Kingdom, Switzerland, Germany, France, Netherlands, Bulgaria	
Impact of the Investment on Sustainable Development Goals	Direct Effect	Indirect Effect
		Goal 3: Good Health and Well Being
Other Related Issues	-	

³ 1 USD considered as 7,30 TL

2. EKONOMİK ANALİZ

2.1 Sektörün Tanımı

Türkiye'de tarımsal üretim faaliyetinin gerçekleştiği yaklaşık 23,1 milyon ha tarım arazisinden yem bitkileri dâhil yaklaşık yıllık 175 milyon ton bitkisel ürün elde edilmektedir. Gıda ve yem kaynağı olmanın yanı sıra endüstriye yönelik önemli bir ham madde kaynağı olan tarla bitkileri, bitkisel üretimin içinde önemli bir paya sahiptir.

Tablo 1. 2019 yılı Bitkisel Üretim Miktarı (ton)⁴

Tarla Bitkileri		Meyve	Sebze	Toplam
Çanakkale	2.803.413	448.311	977.602	4.229.326
Türkiye	121.399.480	22.335.132	31.089.644	174.824.256

Tarla bitkileri üretimi içinde yer alan tıbbi ve aromatik bitkilerin, tarım sektöründeki önemi gün geçtikçe artmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) tıbbi ve aromatik bitkiler olarak özel bir sınıflandırması bulunmamakla birlikte ülkemizde yaklaşık 20 çeşit tıbbi ve aromatik bitkinin tarımı yapılmaktadır⁵.

Güzel kokusu ve rahatlatıcı etkisi ile ön plana çıkan lavanta, ülkemizde üretilmekte ve satışa sunulmakta olan tıbbi ve aromatik bitkilerden bir tanesidir. 2012-2019 yıllarına ilişkin veriler incelendiğinde ülke genelinde özellikle son yıllarda lavanta yetişiriciliği özellikle hem ekilen alan hem de üretim miktarı açısından artış yaşandığı görülmektedir (bkz. Tablo 2).

Tablo 2. 2012-2019 yılları arasında Lavanta Ekilen Alan ve Üretim Miktarı

Yıllar	Ekilen Alan (Dekar)	Üretim Miktarı (Ton)
2012	509	123
2013	709	105
2014	2.189	297
2015	3.218	400
2016	5.700	747
2017	6.606	845
2018	8.684	1.040
2019	11.903	1.462

Potansiyel yatırımcılar tarafından Çanakkale özellikle sıkça ele alınan yatırım konularından bir tanesi olması⁶ ve lavanta yetişiriciliğine ilişkin veriler, Çanakkale'nin lavanta yetişiriciliği açısından tercih

⁴ 2019 yılı Türkiye ve Çanakkale Bitkisel Üretim Miktarı, Türkiye İstatistik Kurumu, <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/>

⁵ On Birinci Kalkınma Planı Tarım ve Gıda Rekabetçi Üretim Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Kalkınma Bakanlığı, <http://www.sbb.gov.tr/ozel-ihitas-komisyonu-raporları/>

⁶ Güney Marmara Kalkınma Ajansı Çanakkale Yatırım Ofisi ile irtibata geçen yatırımcılar tarafından aktarılan bilgiler göz önünde bulundurulmuştur.

edilen iller arasında olduğunu ortaya koymaktadır. Nitekim 2019 yılı lavanta üretim miktarı açısından iller arası sıralamada Çanakkale'nin ülke genelinde 5. il olarak yer aldığı görülmektedir⁷.

Lavanta yetiştirciliği ve işleme tesisi (distilasyon makinesi) yatırımı için hazırlanan bu ön fizibilite raporu kapsamında NACE kodu belirlenirken yatırım açısından ön plana çıkan faaliyet; lavanta yetiştirciliği olarak ele alınmıştır. Distilasyon yöntemiyle uçucu yağ elde edilesi yani lavantanın işlenmesi yatırımın ilerleyen yıllarda lavantadan verim alındıktan (yatırımın 3. yıldından sonra) gerçekleştirilecek bir diğer yatırım faaliyeti olarak değerlendirilmiş ve bu duruma istinaden yatırıma ilişkin ekonomik faaliyet sınıflaması (NACE kodu)

“01.28.01-Baharatlık, aromatik (itırılı), uyuşturucu nitelikte ve eczacılıkla ilgili bitkisel ürünlerin (anason, muskat, tarçın, karanfil, zencefil, vanilya, beyaz veya kara biber, ihlamur, adaçayı vb.) yetiştirilmesi”

olarak öngörülülmüştür.

NACE kodunun belirlenmesi amacıyla yapılan literatür araştırması sonucunda ürettikleri ürünler arasında lavantanın olduğu bazı üreticilerin farklı NACE kodlarına sahip olduğu görülmüştür. Örneğin Tarım ve Orman Bakanlığı'nın organik tarımda faaliyet gösteren ticari işletmelere ilişkin rapor⁸ incelediğinde lavantanın üretilen ürünler arasında yer aldığı bazı firmalara ait NACE kodlarının aşağıda belirtilen kodlar olduğu tespit edilmiştir.

- 01.61.02 Bitkisel üretimi destekleyici mahsulün hasat ve harmanlanması, biçilmesi, balyalanması, biçerdöver yapılması vb. faaliyetler
- 01.50.06 Karma çiftçilik (bitkisel veya hayvansal üretim konusunda uzmanlaşma olmaksızın üretim)
- 01.11.14 Yağlı tohum yetiştiriciliği (soya fasulyesi, yer fıstığı, pamuk çekirdeği, kene otu çekirdeği (Hint yağı çekirdeği), keten tohumu, hardal tohumu, nijer tohumu, kolza, aspir tohumu, susam tohumu, ayçiçeği tohumu vb.)
- 01.19.02 Çiçek yetiştiriciliği (lale, kasımpatı, zambak, gül vb. ile bunların tohumları)

Her ne kadar bu çalışma kapsamında NACE kodu 01.28.01 olarak ele alınmış olsa da karar verme aşamasında yatırımcı tarafından yukarıda belirtilen diğer NACE kodlarının gözden geçirilmesinin faydalı olabileceği düşünülmektedir.

Katma değerin en yüksek payına sahip faaliyet olarak yetiştirciliğin değil de uçucu yağ üretiminin ele alınması durumunda; NACE kodu için yeni bir değerlendirme (örneğin 20.53.02) yapılabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Nitekim ön fizibilite raporuna ilişkin hazırlık çalışmaları kapsamında hali hazırda Çanakkale ili Eceabat ilçesinde yaklaşık 200 dönümlük bir alanda lavanta yetiştirciliği yapmakta olan bir yatırımcı ile gerçekleştirilen görüşme esnasında yatırımcıya hangi NACE kodu ile faaliyet gösterdiği sorulmuştur. Yatırımcı tarafından hali hazırda Çiftçi Kayıt Sistemine (ÇKS) kayıtlı bir çiftçi olarak faaliyet gösterildiği, yatırımın ilerleyen zamanlarında (yaklaşık 3 yıl) elde edilecek uçucu yağ nedeniyle yatırım özelinde farklı bir yapılanmaya gidilmesinin planlanabileceği bilgisi aktarılmıştır⁹.

11. Kalkınma Planı (2019-2023) Tarım ve Gıda Rekabetçi Üretim Özel İhtisas Raporu'nda belirtildiği üzere tıbbi ve aromatik bitkilerin dış ticaretinde onlarca bitki yer almaktı ancak tıbbi ve aromatik bitkilere ilişkin özel bir sınıflandırma yani Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu (GTİP) olmaması nedeniyle söz konusu ürünlerin dış ticareti sağlıklı olarak izlenmemektedir¹⁰. Bu durum nedeniyle ön fizibilite çalışması kapsamında GTİP numarası için yatırımın ilerleyen zamanlarında elde edilmesi

⁷ Çanakkale İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2019 yılı Briefing Raporu, <https://canakkale.tarimorman.gov.tr/Menu/13/Briefingler>

⁸ Organik Tarımda Faaliyet Gösteren Ticari İşletmeler, <https://www.tarimorman.gov.tr/Konular/Bitkisel-Uretim/Organik-Tarim>, Erişim Tarihi: 29 Nisan 2020

⁹ Bilgiye ulaşma tarihi; Ağustos 2020

¹⁰ 11. Kalkınma Planı (2019-2023), Tarım ve Gıda Rekabetçi Üretim Özel İhtisas Raporu, http://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/Tarim_ve_GidadaRekabetciUretimOzellIhtisasKomisyonuRaporu.pdf

planlanan uçucu yağlar göz önünde bulundurulmuş ve GTIP kodu “3301.29.79.00.00 Lavantadan veya Lavandinden (melez lavanta) Elde Edilen Uçucu Yağlar” olarak ele alınmıştır.

2.2 Sektöre Yönelik Sağlanan Destekler

Sektöre yönelik sağlanan destekler aşağıda başlıklar altında ele alınmaktadır.

2.2.1 Yatırım Teşvik Sistemi

Ön fizibilite raporu kapsamında ele alınan lavanta yetiştiriciliği yatırımı, Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar'ın 4. Eki kapsamında belirtilen teşvik edilmeyecek yatırım konuları arasında yer almaktadır. Bu durum nedeniyle yatırım teşvik sistemi kapsamında ele alınan teşvik unsurlarından yararlanma durumu ne yazık ki söz konusu değildir.

2.2.2 Diğer Destekler

Tarımsal Desteklemeler¹¹

Yararlanılabilecek tarımsal destekler hakkında bilgi aşağıda detaylandırılmaktadır:

- Mazot ve Gübre Desteği: Çiftçilere, ilgili üretim yılı içerisinde tarımsal üretimde bulunulan, ÇKS'ye kayıtlı tarım arazisi büyülüğu dikkate alınarak mazot ve gübre desteği ödemesi yapılır. Türkiye Tarım Havzaları Üretim ve Destekleme Modeli kapsamında desteklenen lavanta için “Diğer Ürünler” kategorisinde belirtilen miktar kadar mazot ve gübre desteği ödemesi yapılmaktadır (bkz. Tablo 3).

Tablo 3. Mazot ve Gübre Desteği Birim Fiyatları¹²

Ürün	Mazot (TL/da)	Gübre (TL/da)	Toplam (TL/da)
Diğer Ürünler	15	4	19

- Toprak Analizi Desteği: Parsel büyülüğu asgari 50 dekar ve üzeri ÇKS'ye kayıtlı tarım arazilerinde, ilave her 50 dekara kadar bir analiz için toprak analizi desteği ödenir. Numune başına toprak analizi destek miktarı 40 TL'dir¹³.
- Katı Organik-Organomineral Gübre Desteği: Katı organik-organomineral ürünleri, katı organik toprak düzenleyici ürünler ile kaplama gübre ve fermantasyon sonucu elde edilen organik gübre Gübre Takip Sistemi üzerinden tebliğde belirtilen tarihler arasında tedarik eden ÇKS'ye kayıtlı çiftçilere ÇKS'deki arazi varlığı ile orantılı olarak dekar başına destekleme ödemesi yapılır. Katı Organik-Organomineral gübre desteği miktarı dekar başına 10 TL'dir¹⁴.
- Organik Tarım Desteği (OTD): OTD ödemesi, Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik'e göre organik tarım yapan, Organik Tarım Bilgi Sistemine ve ÇKS'ye kayıtlı, hasadını gerçekleştirmiş, ürettiği ürüne ürün sertifikası düzenlenmiş ve Tebliğde OTD uygulamaları ile ilgili belirtilen usul ve esaslara göre başvuru yapan çiftçilere yapılır. Lavanta 3. Kategori ürünler arasında yer almaktadır. Söz konusu kategori açısından Bireysel Ürün Sertifikası için dekar başına 10 TL; Üretici Grubu Ürün Sertifikası için dekar başına 5 TL destek sağlanmaktadır¹⁵.
- İyi Tarım Uygulamaları Desteği (ITU): ITU'a göre 1. Kategori, 2. Kategori, 3. Kategori ve 4. Kategoride belirtilen ürünlerde, yetkilendirilmiş kuruluşlarca ilgili üretim yılında bireysel veya grup sertifikasyonu seçeneğine göre düzenlenmiş iyi tarım uygulamaları sertifikasına sahip

¹¹ 9 Kasım 2019 Tarih ve 30943 Sayılı Bitkisel Üretime Destekleme Ödemesi Yapılmasına Dair Tebliği

¹² 9 Kasım 2019 Tarih ve 30943 Sayılı Bitkisel Üretime Destekleme Ödemesi Yapılmasına Dair Tebliğ (Tebliğ No: 2019/46), Ek 1

¹³ 9 Kasım 2019 Tarih ve 30943 Sayılı Bitkisel Üretime Destekleme Ödemesi Yapılmasına Dair Tebliğ (Tebliğ No: 2019/46), Ek 1

¹⁴ 9 Kasım 2019 Tarih ve 30943 Sayılı Bitkisel Üretime Destekleme Ödemesi Yapılmasına Dair Tebliğ (Tebliğ No: 2019/46), Ek 1

¹⁵ 9 Kasım 2019 Tarih ve 30943 Sayılı Bitkisel Üretime Destekleme Ödemesi Yapılmasına Dair Tebliğ (Tebliğ No: 2019/46), Ek 1

olanlar iyi tarım uygulamaları desteğinden yararlanır. Lavanta 3. Kategori ürünler arasında yer almaktadır. Söz konusu kategori açısından Bireysel Sertifikasyon için dekar başına 30 TL; Grup Sertifikasyonu için dekar başına 15 TL destek sağlanmaktadır¹⁶.

Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu

Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK) tarafından ilan edilen çağrılar kapsamında ele alınan tedbirlerden bir tanesi “302 - Çiftlik Faaliyetlerinin Çeşitlendirilmesi ve İş Geliştirme” tedbiridir. Bu tedbirin ele alındığı çağrılar kapsamında bitkisel üretimin çeşitlendirilmesi, ürünlerin işlenmesi ve pazarlanması ile ilgili projeler desteklenebilmektedir.

Tıbbi aromatik bitkiler, projeler kapsamında ele alınabilecek unsurlardan bir tanesidir ve lavanta TKDK'nın tıbbi ve aromatik bitkiler referans listesinde yer almaktadır. TKDK tarafından desteklenen yatırımlar kapsamında destek verilen uygun harcama kalemleri aşağıda belirtilmektedir.

- İnşaat (Yapım) işleri
- Makine ekipman alımı
- Hizmet alımları (danışmanlık, mimarlık ve mühendis hizmetleri)
- Görünürlük

Başvurular hakkında detaylı bilgi ve başvuru kurallarını içeren Başvuru Çağrı Rehberleri Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu'nun resmi internet adresinden temin edilebilmektedir. Detaylı bilgi için TKDK Çanakkale İl Koordinatörlüğü ile iletişime geçebilir veya www.tkdk.gov.tr sitesinden ayrıntılı bilgilere ulaşılabilir.

Tarımsal Kredileri

Yatırımın yararlanabileceği destekler arasında tarımsal kredi ürünleri ve tarım bankacılığı hizmeti vermeye olan kamu ve özel bankaların ele alınabileceği düşünülmektedir. Ziraat Bankası, Halkbank, Vakıfbank, Garanti Bankası, İş Bankası, Akbank, Anadolubank, Denizbank, Şekerbank, Yapı Kredi Bankası, Odeabank, QNB Finansbank, Türkiye Ekonomi Bankası olmak üzere 13 banka, tarımsal kredi ürünleri ile tarım bankacılığı hizmeti vermektedir¹⁷.

Güney Marmara Kalkınma Ajansı

Güney Marmara Kalkınma Ajansı (GMKA), 5449 sayılı Kalkınma Ajanslarının Kuruluşu, Koordinasyonu ve Görevleri Hakkında Kanun'a istinaden 25 Temmuz 2009 tarih ve 27299 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Bakanlar Kurulu Kararı ile TR22 Düzey 2 Bölgesi'nde (Balıkesir, Çanakkale) kurulmuş kamu tüzel kişiliği haiz bir kuruluştur.

GMKA, bölgenin kalkınma sürecinin hızlandırılması ve bölge için kritik öneme sahip faaliyetlerin hayata geçirilmesi amacıyla önceden belirlenmiş uygunluk kriterleri doğrultusunda; bölge planı ve programları ile yıllık çalışma programı ve ilgili başvuru rehberlerinde belirtilen alanlarda bölge aktörlerine mali destek sağlamaktadır.

GMKA, kar amacı güden kuruluşların projelerine “Proje Teklif Çağrısı” yöntemi ile mali destek sağlayabilmektedir. Proje teklifçası, belirli bir destek programı kapsamında nitelikleri net bir şekilde belirlenmiş olan potansiyel başvuru sahiplerinin, program için belirlenmiş konu ve koşullara uygun olarak proje teklifi sunabildikleri bir destek türüdür. Yılın belirli dönemlerinde başvuru yapılabilen destek programlarına ilişkin detaylı bilgiye <http://www.gmka.gov.tr/destekler> adresinden erişim sağlanabilmektedir. Bahsi geçen link aracılığıyla ulaşılan web sayfasında aktif yani başvuru yapılabilecek; pasif yani başvuru süreci sona ermiş desteklere ilişkin bilgiler yer almaktadır.

¹⁶ 9 Kasım 2019 Tarih ve 30943 Sayılı Bitkisel Üretime Destekleme Ödemesi Yapılmasına Dair Tebliğ (Tebliğ No: 2019/46), Ek 1
¹⁷ Sevgi Tüzün Rad, Canan Aydoğu; Tarımsal Finansman: Mersin İlinde Tarımsal Kredi Kullanımı

Başvuru Rehberleri, Ajans tarafından başvuru sahipleri için hazırlanan, destekten yararlanabilecek gerçek ve tüzel kişileri, başvuruda bulunabileceklerde aranan şartları, başvuru ve yararlanma şekil ve şartlarını, destek konusu öncelik alanını, destekten karşılanabilecek uygun maliyetleri, seçim ve değerlendirme kriterlerini, eş finansman yükümlülüklerini, standart başvuru belgelerini ve diğer gerekli bilgileri ayrıntılı, açık ve anlaşılır bir dilde açıklayan rehber belgelerdir. İlan edilen programlar özelinde uygun başvuru sahibi olunup olunmadığı, gerçekleştirilmesi planlanan projenin ilan edilmiş destek programı açısından uygun olup olmadığı gibi soruların yanıtları söz konusu rehberler kapsamında ele alınmaktadır.

Ajans destekleri kapsamında zirai ürün ekme, hasat etme, tarla/bahçe hazırlama çalışmaları, fidan üretimi, tohum alımı, bitkisel üretim, besi hayvancılığı, süt sağıcılığı, balık üretimi, canlı hayvan alımı, seracılık vb. konular ve bu faaliyetlere yönelik makine-ekipman alımı gibi birincil tarım faaliyetleri desteklenmemekte ancak ürüne katma değer sağlamaya yönelik projelere destek sağlanabilmektedir. Daha önce de belirtilmiş olduğu üzere başvuru sahibinin uygunluğu, projelerin uygunluğu ve maliyetlerin uygunluğu açısından ilan edilen destek programına ait başvuru rehberlerinin incelenmesi gerektiği unutulmamalıdır.

2.3 Sektörün Profili

Tıbbi ve aromatik bitkiler işlenerek parfümeri, kozmetik, gıda, ilaç gibi sektörlerin yanı sıra aromaterapi, fitoterapi gibi alanlarda da kullanılmaktadır. Lavanta uçucu yağı lavantanın taze kesilmiş çiçek veren üst kısımlarından elde edilen bir eteri (uçucu) yağıdır ve kullanılan lavanta türüne göre yağın kalitesi değişiklik göstermektedir. Lavander (*L. angustifolia*), Lavandin (*L. intermedia*) ve Spike Lavander (*L. latifolia*) dünyada ticari değeri yüksek olan 3 önemli lavanta türüdür¹⁸.

Gerçek lavanta olarak bilinen aynı zamanda İngiliz Lavantası olarak da adlandırılan *L. angustifolia*'dan elde edilen uçucu yağı, Lavender Yağı, fiyatı diğer türlerden elde edilen yağlara nazaran daha yükseltir. Üretilen yağın kalitesinin yüksek ve bu türün yağ veriminin düşük olması lavender yağının pahalımasına neden olmaktadır. *L. intermedia*, *L. angustifolia* ile *L. latifolia*'nın melezlenmesi ile elde edilen hibrit ve oldukça yaygın bir türdür, lavandin olarak bilinir. *L. latifolia*'nın yağ üretim verimi *L. angustifolia*'nın 3 katı kadardır. Sahip olduğu yüksek verimlilik düzeyi ve düşük rakımlı yerlerde yetişmesi nedeniyle bu türden elde edilen uçucu yağın fiyatı daha ucuzdur ancak baskın kafur kokusu nedeniyle *L. angustifolia*'dan elde edilen yağ kalitesinden daha düşük bir kaliteye sahiptir. Hibrit lavanta olan *L. intermedia* tüm türler içinde en çok yağ üretilen türdür ancak üretilen yağın kalitesi düşüktür. *L. Angustifolia*'dan elde edilen lavender yağı her ne kadar üretim miktarı az olsa da piyasada tercih edilen saf lavanta yağıdır. Lavandin yağı ise lavender yağını pahalı olması ve daha az tedarik edilebiliyor olması nedeniyle karıştırıcı veya ikame yağ olarak ele alınmaktadır¹⁹.

Dünya genelinde pazara hakim olan ülkeler Bulgaristan ve Fransa'dır. Bulgaristan, lavender yağı üretimi ve ihracatı konusunda lider konumda iken sıralamada Fransa Bulgaristan'dan sonra ikinci sırada yer almaktadır. Lavandin yağı açısından ise lider konumda olan Fransa'yı İspanya takip etmektedir. Avrupa lavender ve lavandin yağı açısından en baskın pazardır ancak söz konusu durum ile birlikte Amerika Birleşik Devletleri ve Asya pazarı da gelişmektedir²⁰.

Çanakkale İl Tarım ve Ormancılık İl Müdürlüğü'nün 2019 yılı verilerine göre ülke genelinde 11.903 da ekili alanın %4,03'üne denk gelen 480 da'lık alan Çanakkale'de bulunmaktadır. Ülke genelinde üretim miktarı 1.462 ton olan lavantanın 73 ton'u Çanakkale'de üretilmektedir.

¹⁸ Nihat Kara, Uçucu Yağ Üretimine Uygun Lavanta (*Lavandula sp.*) Çeşitlerinin Belirlenmesi ve Mikroçoğaltım Olanaklarının Araştırılması (Doktora Tezi)

¹⁹ Hande Giray, An Analysis of World Lavender Oil Markets and Lessons for Turkey

²⁰ Hande Giray, An Analysis of World Lavender Oil Markets and Lessons for Turkey

Çanakkale, lavanta üretiminin yapıldığı iller arası sıralamada üretim miktarı açısından 5. olarak yer almaktadır²¹. Raporun hazırlanmasına yönelik çalışmalar esnasında ne yazık ki ülke genelinde üretilen lavanta yağı miktarına ilişkin bilgiye ulaşışlamamıştır.

Lavantanın ekonomik olarak kullanılan kısmı çiçekleridir. Lavanta uçucu yağı lavantanın taze kesilmiş çiçek veren üst kısımlarından elde edilen bir eteri (uçucu) yağıdır. Geleneksel bitkisel tıbbi ürünler ve bitkisel ilaçlarla yapılan bir tedavi yöntemi olan fitoterapi²² altında değerlendirilmekte olan aromaterapi; bitkilerden elde edilen aromatik esansiyel yağların fiziksel ve psikolojik iyilik hali için terapötik kullanılmıştır²³.

Sevilen kokusu ve iyileştirici etkisi nedeniyle günümüzde en yaygın kullanılan uçucu yaqlardan bir tanesi olan lavanta yağı tedavi amaçlı kullanımının yanı sıra sabun, banyo sabunu, sıvı sabun, toz sabun, granül matik sabun, ıslak havlu, kolonya, masaj yağı, oda spreyi gibi farklı birçok ürünün üretiminde de kullanılmaktadır.

Ticari değeri yüksek üç lavanta türünden elde edilen lavanta yağı veya lavanta özünün kullanıldığı ürünler listesi Tablo 4'te belirtilmektedir²⁴.

Tablo 4. Lavanta türleri özelinde lavanta yağı veya lavanta özünün kullanıldığı ürünler

L. angustifolia				L. intermedia	L. latifolia
Banyo ve El Sabunu	Vücut Arındırıcıları (scrub)	Serum (Yüz Bakımı)	Sos	Vücut Jeli	Banyo ve El Sabunu
Kolonya	Deodorant	Tonik (Yüz Bakımı)	Şeker	Banyo Tuzu	Duş Jeli
Vücut Spreyi	Parfüm	Göz Kremi	Mum	Banyo ve El Sabunu	El ve Vücut Losyonu
Banyo Tuzu	Traş kremi	Maske	Uçucu Yağ	El ve Vücut Losyonu	Deodorant
Banyo Köpüğü	Duş jeli	Dudak Nemlendirici	Oda Spreyi	Masaj Yağı	Roll-on
Köpüren Banyo Topu	El ve Banyo Losyonu	El Dezenfektanı	Temizlik Ürünleri	Şampuan/Saç Kremi	Banyo Tuzu
Masaj Yağı	Traş Kremi	Bal ²⁵	Çamaşır Deterjanı	Banyo Köpüğü	Difüzör
Şampuan/Saç Kremi	Yüz Temizleyicileri	Silexan ²⁶	Çay	Mum	

²¹ Çanakkale İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2019 yılı Brifing Raporu, <https://canakkale.tarimorman.gov.tr/Menu/13/Brifingler>

²² 27 Ekim 2014 tarih ve 29158 sayılı Resmi Gazete, Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği

²³ Kanay Tayfun, Aromaterapi, <http://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/819797>

²⁴ Felisha Truong, Ayleign M Adal, Lukman Sarker, Soheil S Mahmoud; Lavandula essential oils: A current review of applications in medicinal, food and cosmetic industries of lavender

²⁵ Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü tarafından hazırlanmış olan Lavanta Yetiştiriciliği Broşüründe değerli bir bal kaynağı bitkisi olan lavantadan 1 dekar dikili alanda çicekleme zamanı 12-18 kg bal alınabildiği belirtilmektedir.

²⁶ Silexan, farklı anksiyete bozuklukları olan hastalar için etkili olabileceği değerlendirilen jel kapsüllerde bulunan lavanta yağı preparatıdır.

Lavanta yetiştirciliği, aynı zamanda kırsal turizm açısından yetiştirciliğin yapıldığı yer için bir marka değer yaratmakta yatırımcılar için hem tarım hem de turizm faaliyetlerinin bir arada ele alınabileceği yatırım fırsatları sunmaktadır.

Lavantanın kurutulmuş çiçekleri hediyelik eşya üretiminde sıkılıkla kullanılmakta, keselerin içine konulan lavanta çiçekleri bir takım organizasyonlarda katılımcılara sunulan hediyeler arasında yerini almaktadır.

Sektörün ileri ve geri bağlantılarının bulunduğu sektörler:

Yatırımın ileri ve geri bağlantılarının bulunduğu sektörlerin tespit edilebilmesi için yapılan çalışmalarдан bir tanesi ülkeler bazında birçok ürüne ait yıllık-çeyreklik-aylık ithalat ve ihracat tablolarının/grafiklerinin szülüp pazar analizi yapılmasını mümkün kılan TradeMap sitesi üzerinden ülke genelinde lavantadan veya lavandinden elde edilen yağların ithalatını yapan firmaların tespiti olmuştur. Sonrasında söz konusu firmaların üyesi olabilecekleri ticaret ve/veya sanayi odaları belirlenmeye çalışılmış ve odaların web sayfaları üzerinden üyelik bilgileri araştırılmıştır. Yapılan bu araştırma sonucunda firmalar odaya kayıt olurken belirlenmiş NACE kodları tespit edilmeye çalışılmıştır.

Yapılan bu araştırma neticesinde lavantadan veya lavandinden (melez lavanta) elde edilen yağların ithalatını yapan firmaların NACE Rev.2-Altı özelinde imalat sınıflandırması altında “20. Kimyasalların ve Kimyasal Alt Ürünlerin İmalatı” bölümünde yer aldığı ve aşağıda belirtilen alt sınıflarda faaliyet gösterdikleri görülmüştür²⁷.

- 20.41.04 Sabun, yıkama ve temizleme müstahzarları (deterjanlar) ile sabun olarak kullanılan müstahzarlar imalatı (kişisel bakım için olanlar ile ovalama toz ve kremleri hariç)
- 20.42.04 Şampuan, saç kremi, saç spreyi, jöle, saç düzleştirme ve perma ürünleri, saç losyonları, saç boyaları, vb. imalatı
- 20.42.03 Parfüm ve koku verici diğer sıvı ürün, manikür/pedikür müstahzarı, güneş koruyucu ürünler, dudak ve göz makyajı ürünü, banyo tuzu, kozmetik veya kişisel bakım amaçlı pudra, sabun ve organik yüzey aktif müstahzarı, deodorant, vb. imalatı (kolonya hariç)
- 20.41.03 Ham gliserin (gliserol) imalatı
- 20.53.02 Uçucu yağların imalatı

İleri ve geri bağlantılı sektörlerin tespiti için yapılan bir diğer çalışma; ülkemizde internet üzerinden uçucu yağı satışı yaptığı bilen bazı firmaların adres bilgileri göz önünde bulundurularak firmaların kayıtlı olabilecekleri ticaret ve/veya sanayi odalarının hangileri olabileceğiinin belirlenmesi ve sonrasında odaların web sayfaları aracılığıyla firmalara ait üyelik bilgilerinin sorgulanması olmuştur. Yapılan sorgulama neticesinde söz konusu firmaların odaya kayıt olurken belirlemiş oldukları NACE kodları tespit edilmeye çalışılmış ve aşağıda belirtilen kodlar doğrultusunda firmaların odalara kayıt yaptırmış oldukları görülmüştür.

- 20.42.03 Parfüm ve koku verici diğer sıvı ürün, manikür/pedikür müstahzarı, güneş koruyucu ürünler, dudak ve göz makyajı ürünü, banyo tuzu, kozmetik veya kişisel bakım amaçlı pudra, sabun ve organik yüzey aktif müstahzarı, deodorant, vb. imalatı (kolonya hariç)
- 20.53.02 Uçucu yağların imalatı

Veri tedariği için farklı kaynaklardan yararlanılmış olmakla birlikte ilgili sektörlerin tespit edilmesi amacıyla uygulanan yöntemin aynı olduğu bu çalışmalar neticesinde lavanta yetiştirciliğinin bağlantılı olduğu sektörler arasında “20. Kimyasalların ve Kimyasal Alt Ürünlerin İmalatı” sektörünün önemli bir yer aldığı anlaşılmıştır.

²⁷ TradeMap verileri, erişim: 24 Nisan 2020

Lavantanın içinde bulunduğu bazı uçucu yağılar mutluluk hormonu olarak da bilinen serotonin etkisi yaratmaktadır²⁸ ayrıca lavantanın buhar damıtma metoduyla çıkarılan uçucu yağı, içeriği kimyasallar nedeniyle ilaç sektörü tarafından kullanılmakta²⁹, merkezi sinir sistemini düzenleyici ilaçların bileşiminde yer almaktadır³⁰.

Söz konusu durum ile birlikte lavanta bir bal kaynağı bitkisi olarak da değerlendirilmektedir. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda “01.49.01 Arıcılık, bal ve bal mumu üretilmesi (arı sütü dahil)” alt faaliyet sınıflamasının da lavanta yetiştirciliği ile ilgili olduğu görülmektedir.

Lavanta yetiştirciliğinin ilgili olduğu bir diğer sektör turizm sektörüdür. Özellikle hasat zamanı lavanta yetiştirciliğinin yapıldığı yerlere düzenlenen gezi organizasyonları, lavanta hasadı veya fotoğraf çekimi gibi etkinlikler birer turizm unsuru olarak değerlendirilebilmektedir. Ülkemizde Isparta'nın Kuyucak Köyü (Lavanta Kokulu Köy), Fransa'da Aix-en-Provence lavanta turizmi açısından ön plana çıkan yerler arasındadır.

Lavanta yetiştirciliği ve lavanta turizminin vazgeçilmez unsurlarından bir tanesi elbette hediyelik eşya sektörüdür. Gerek bu tür turizm etkinlikleri esnasında gerekse farklı organizasyonlarda hediye olarak sunulan ürünler (örneğin lavanta yağı; lavanta yastığı; lavanta suyu; lavanta keseleri; puding, kurabiye gibi lavantalı bir takım yiyecekler) lavanta yetiştirciliği ve turizminin önemli unsurları arasında yer almaktadır.

Son yıllarda tıbbi ve aromatik bitkilere duyulan ilgi; tıbbi ve aromatik bitki yetiştirciliği, sertifikalı aromaterapist yetiştirciliği, doğal kozmetik atölyesi, uygulamalı tıbbi ve aromatik bitki yetiştirciliği gibi eğitimlerin sıkça organize edilmesini beraberinde getirmiştir. Bu eğitimler kimi zaman yetiştirciler tarafından kendi üretim yerlerinde organize edilen etkinlikler, kimi zaman konusunda uzman kişiler tarafından verilen çevrimiçi eğitimler, kimi zaman ise bu tür bitkilerden elde edilen ürünlerin (yağ, krem, sprey vb.) perakende satışını yapan kişiler tarafından satış yerlerinde gerçekleştirilen atölye çalışmaları şeklinde organize edilmektedir. Bahsi geçen eğitimler kapsamında lavanta yetiştirciliği ve lavantadan elde edilen doğal ürünlerin üretilme teknikleri ile ilgili konuların ele alındığı görülmektedir. Bu durum lavanta yetiştirciliğinin dolaylı olarak eğitim ve hizmet (danişmanlık) sektörü ile olan ilişkisini de ortaya koymaktadır. Üstelik lavanta yetiştirciliğinin yapıldığı yerler sahip oldukları görsel şölen nedeniyle eğitimi daha cazip hale dönüştürebilmekte ve bu durum nedeniyle lavanta yetiştirciliğinin yapıldığı yerler etkinlik merkezi olarak da tercih edilebilmektedir.

Dünyada sektörün büyülüğu, sektörde öne çıkan ülkeler, firmalar ile bu firmaların dünya pazarından aldığı paylar:

Her ne kadar lavanta birçok ülkede yetişiyor olsa da lavanta yağı açısından öne çıkan önemli tedarikçilerin Bulgaristan, Fransa, Çin, Rusya ve bazı doğru Avrupa ülkeleri olduğu görülmektedir. Söz konusu durum ile birlikte dünya genelinde piyasaya hakim olan iki ülke Bulgaristan ve Fransa'dır. Bahsi geçen bu iki ülkede üretilen lavanta miktarı dünya genelinde üretilen toplam lavanta miktarının üçte ikisini oluşturmaktadır. Bulgaristan lavender yağı üretimi ve ihracatı konusunda lider konumdadır ve sıralamada Fransa, Bulgaristan'ı takip etmektedir. Lavandin yağı açısından ise İspanya, lider konumda olan Fransa'dan sonra yerini almaktadır. Avrupa, lavender ve lavandin yağı açısından en baskın pazardır ancak söz konusu durum ile birlikte Amerika Birleşik Devletleri ve Asya pazarı da gelişmektedir³¹. Her ne kadar lavender yağı üretimi açısından Bulgaristan lider konumda olsa da piyasayı belirleyen ülkenin Fransa olduğu unutulmamalıdır³².

²⁸ Prof. Dr. Ulvi Zeybek, Aromaterapinin Fitoterapide Yeri

²⁹ Lavanta Tanıtım ve Araştırma Derneği, <http://lavantadernegi.com/index.php/ilac-ve-kimya-sanayisinde-lavanta/>

³⁰ Orman Genel Müdürlüğü Afyonkarahisar Tıbbi ve İtri Bitkiler Merkezi,

<https://atib.oqm.gov.tr/Sayfalar/T%C4%B1bbi%20ve%20İtri%20Bitkilerimizi%20Tan%C4%B1yal%C4%B1m/Lavanta.aspx>

³¹ Hande Giray, An Analysis of World Lavender Oil Markets and Lessons for Turkey

³² Ön fizibilite raporuna ilişkin hazırlık çalışmaları kapsamında Çanakkale'de faaliyet gösteren lavanta üretici yatırımcı ile gerçekleştirilen görüşme.

Trade Map aracılığıyla, lavantadan veya lavandinden elde edilen yağların ithalat ve ihracat verileri incelendiğinde Bulgaristan'dan en çok ithalat yapan ilk 10 ülke ve yapılan ithalat miktarının şu şekilde olduğu görülmektedir:

Tablo 5. Bulgaristan'dan ithalat yapan ülkeler ve ithalat miktarı

Ülkeler	Yıllar Özelinde Bulgaristan'dan Yapılan İthalat Miktarı (kg)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Fransa	70.822	601.063	70.700	67.736	34.636
Amerika Birleşik Devletleri	10.429	34.598	49.379	36.736	27.832
Almanya	10.330	6.210	8.193	4.464	10.445
Kanada	1.980	13.580	11.978	1.766	6.243
Macaristan	3.780		2.240	1.065	2.608
Birleşik Krallık	540	5.345	4.640	3.435	2.482
İtalya	221	2	226	225	2110
İspanya	1.340	6.667	4.045	5.677	1.915
Hollanda	50	200	2.250	4.368	1.740
Çin	485	380	3.425	1.220	1.691

Gördüğü üzere Bulgaristan'dan en çok ithalat yapan ilk üç ülke Fransa, Amerika Birleşik Devletleri ve Almanya'dır³³.

Bulgaristan açısından sektörün öne çıkan firmalarını belirleyebilmek için ihracatçı firmaların sektörün öne çıkan firmaları olabileceği varsayımları yapılmış ve daha önce bazı bilgilere ulaşmak amacıyla kullanılmış olan TradeMap sitesinden faydalananmaya çalışılmıştır ancak ne yazık ki istenilen sonuca ulaşılması mümkün olmamıştır. Bu durum üzerine Uluslararası Uçucu Yağlar ve Aroma Ticareti Federasyonu tarafından Bulgaristan'a düzenlenmiş bir çalışma gezisi³⁴ incelemiştir ve söz konusu organizasyon esnasında hangi firmaların ziyaret edildiği incelenmiştir. Söz konusu ziyaretin gerçekleştirildiği firmaların Bulgaristan özelinde sektörde öne çıkan firmalardan bazıları olabileceği öngörülü ve firmalara ilişkin bilgilere Tablo 6'da yer verilmiştir.

Tablo 6. Lavanta yetistrociliği ve lavanta yağı üretimi konusunda Bulgaristan'da faaliyet gösteren bazı firmalar

Firma Adı	Web Sayfası
Galen-N Ltd.	https://galen-n.com/
Enio Bonchev	https://www.eniobonchev.com/

³³ TradeMap verileri (Bulgaristan'a ait ihracat verileri için 33012979 kodu ile yapılan arama), Erişim Tarihi 21 Nisan 2020
³⁴ Detaylı bilgi için: <http://ultranl.com/bulgarian-study-tour-2017/>

Bulattars Production Company	http://bulattars.com/
Vilagex Ltd.	https://vigalex.bg/en/index.html

TradeMap üzerinden Fransa'ya ait ihracat verileri incelendiğinde; Fransa'nın en çok ihracat yaptığı ilk üç ülkenin İsviçre, Amerika Birleşik Devletleri ve İspanya olduğu görülmüştür (bkz. Tablo 7)³⁵. Tablo 8 kapsamında ise Fransa'da lavanta yağı ihracatı yaptığı öngörülen firmaların bilgileri yer almaktadır³⁶.

Tablo 7. Fransa'dan ithalat yapan ülkeler

Ülkeler	Yıllar Özeline Fransa'dan Yapılan İthalat Miktarı (kg)				
	2015	2016	2017	2018	2019
İsviçre	93.824	75.147	87.351	87.067	89.684
Amerika Birleşik Devletleri	60.657	117.219	68.219	96.766	85.665
İspanya	12.903	32.219	40.258	42.545	59.970
Çin	3.673	2.468	5.090	7.295	38.916
Meksika	38.560	39.150	65.110	35.174	36.922
Hollanda	58.888	34.177	49.192	22.252	29.713
Birleşik Krallık	17.854	29.870	22.999	23.387	22.175
Singapur	11.370	11.052	11.850	15.744	20.462
Kanada	2.547	7.570	19.537	22.922	16.232
Brezilya	15.655	10.850	11.948	16.257	14.147

Tablo 8. Fransa'da lavanta yağı ihracatı yapan firmalar

Firma Adı	Şehir	Web Sayfası
Biolandes Sa	Grasse	http://www.biolandes.com
Biolandes Sa	Le Sen	http://www.biolandes.com
Cassan	Simiane la Rotonde	http://www.cassan-essencesvegetales.com
Cosbionat	Vendome	http://www.docteurvalnet.com
Durance Production	Grignan	http://www.durance.fr

³⁵ TradeMap verileri (Fransa'ya ait ihracat verileri için 33012979 kodu ile yapılan arama), Erişim Tarihi 21 Nisan 2020
³⁶ TradeMap verileri, Erişim Tarihi 21 Nisan 2020

Golgemma	Esperaza	http://www.golgemma.com
Herbarom Laboratoire	Aouste Sur Sye	http://www.herbarom-laboratoire.com
Huiles Essen Livra Pharm Aroma Cosmo	Saint Hilaire	http://www.de-saint-hilaire.fr
La Drome Provencale	Saillans	http://www.ladrome.bio
Laboratoire Natur Aroma	Cavaillon	http://www.natur-aroma.fr
Lavoillotte Solubarome	Grasse	http://www.solubarome.fr
Senteurs Alpes Provence	Buis Les Baronnies	http://laihana.com
Snpm	Alizay	http://www.snpm.fr
Societe Grassoise De Parfumerie	Grasse	http://www.sgp-edo.com
Univar	Montreuil	https://www.univar.com

İspanya özelinde ihracat verileri incelendiğinde ise sıralamanın Amerika Birleşik Devletleri, Hollanda ve İtalya şeklinde olduğu görülmektedir (bkz. Tablo 9)³⁷. İspanya'da lavanta yağı ithalatı yapan bazı firmalara ilişkin bilgiler Tablo 10'da detaylandırılmıştır³⁸.

Tablo 9. İspanya'dan ithalat yapan ülkeler

Ülkeler	Yıllar Özelinde İspanya'dan Yapılan İthalat Miktarı (kg)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Amerika Birleşik Devletleri	37.622	29.407	27.540	24.237	14.830
Hollanda	850	4.955	6.289	17.350	13.475
İtalya	8.251	4.979	8.284	10.030	9.859
Meksika	2.890	4.457	18.710	4.745	7.802
Fransa	2.946	2.585	4.964	29.482	5.426
Almanya	9.475	13.075	5.545	1.540	4.940
Singapur	27	360	840	3.420	3.600
Hindistan	3.395	8.955	6.000	12.560	3.529
Brezilya	8.254	4.365	17.717	9.530	2.205

³⁷ TradeMap verileri (İspanya'ya ait ihracat verileri için 33012979 kodu ile yapılan arama), Erişim Tarihi 21 Nisan 2020

³⁸ TradeMap verileri, Erişim Tarihi 21 Nisan 2020

Tablo 10. İspanya'da lavanta yağı ihracatı yapan firmalar

Firma Adı	Şehir	Web Sayfası
Plantapol	Puebla de Alfindén, La	http://www.plantapol.com
Terpenic Lab	Barcelona	http://www.terpenic.com

Sektörde öne çıkan uluslararası rakiplerin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen bir diğer çalışma Avrupa Kimyasallar Ajansı'nın web sayfası üzerinden yapılan aşağıda detayları aktarılan araştırma olmuştur.

Avrupa Birliği'nin Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlamalarına Dair 1907/2006/AT sayılı Tüzüğü (REACH), Avrupa Birliği'ndeki kimyasal maddelere ilişkin mevcut birçok düzenlemeyi tek bir çatı altında toplamaktadır³⁹. REACH Tüzüğü, Avrupa Birliği üyesi ülkelerde faaliyet gösteren ve yılda 1 tondan fazla kimyasal madde üreten veya ithal eden şirketlerin, üretikleri veya ithal ettikleri kimyasal maddeleri Avrupa Kimyasallar Ajansı'na kaydettirmelerini gerektirmektedir⁴⁰. Avrupa Kimyasallar Ajansı'nın web sayfasında Lavender, Lavandula angustifolia hakkında yapılan araştırma neticesinde Ajansa kayıtlı tedarikçi/ithalatçı/üretici olduğu öngörülen firmaların bilgileri Tablo 11'de verilmektedir⁴¹. Tablodan da görüleceği üzere firma sayısı özelinde Bulgaristan birinci sırada yer alırken Fransa ve İspanya Bulgaristan'dan sonra sıralamada yerlerini almaktadır. Listede yer alan diğer ülkeler arasında ise Yunanistan, İngiltere, Hollanda, Almanya, Romanya, İrlanda ve Avusturya'nın olduğu görülmektedir.

Tablo 11. Avrupa Kimyasallar Ajansı'na kayıtlı firma bilgileri

Agro Product Ltd. Stopanski dvor 6162 Gabarevo village Pavel banya Bulgaria
Agroblainpa, S.L. Mesón, 43 46140 Ademuz Valencia Spain
Agrosemena-Hristov EOOD 45A Tsar Osvoboditel str. 9700 Shumen Shumen Bulgaria
Alba Grups Ltd 1-st May 24 6148 Skobeleva Bulgaria
ALCARRIA FLORA, S.A. Polígono Industrial Nudo Oeste C/ Francisco Aritio, 156 NAVE 26 19004 Guadalajara Spain
Alpha lavender 25th km National Road Thessaloniki-Moudania 57500 Epanomi Greece
ALTA OILS 46 Elovitsa str Dragalevtsi 1415 Sofia Bulgaria
AVV-2003 Ltd. 1A Kavaklıka Str. 6220 Zetyovo Stara Zagora Bulgaria
Balev Ltd. 256 Vladislav Varnenchik Blvd. 9009 Varna Bulgaria
BARTHEE Sylvie Domaine le Vallon 84390 SAULT France

³⁹ İzmir Ticaret Odası, Ar-Ge Bülteni; http://izto.org.tr/demo_betañix/uploads/cms/yonetim.ieu.edu.tr/6428_1480060736.pdf

⁴⁰ Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı, REACH Süreçlerine İlişkin Bilgilendirme Kılavuzu; https://www.tepav.org.tr/upload/files/1295967912-8.REACH_Sureclerine_Illiskin_Bilgilendirme_Kılavuzu.pdf

⁴¹ Avrupa Kimyasallar Ajansı, Erişim Tarihi: 28 Mayıs 2020; <https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.081.783> (Rapor kapsamında Avrupa Kimyasallar Ajansı'nın referans verildiği bilgiler incelenmeden önce <https://echa.europa.eu/web/guest/legal-notice> sayfasında yer alan dikkat edilmesi gereken hukuki hususların incelenmesi gereği unutulmamalıdır.)

Berje Trakia Ltd 39 A Batenberg Street Floor 2 Office 10 4000 Ploudiv Bulgaria

BG AGRO TRADING COMPANY LTD 12 General Kolev str. 9000 Varna Bulgaria Bulgaria

BG OILS Ltd. 79 Petko Vlaev str. 6140 Kran Municipality Kazanlak, District Stara Zagora Bulgaria

BioAromatic Ltd. 21, Gencho Panayotov str. 9700 Shumen Shumen Bulgaria

BIOFORM LTD 5, Oreshaka Str. 6160 Tyzha Stara Zagora Bulgaria

Bioland Bulgaria EOOD 1, Braila Str., fl.1 4003 Plovdiv Bulgaria

Biolandes Route de Belis 40420 Le Sen Landes France

BONTOUX S.A.S. Le clôt 26170 Saint Auban sur l'Ouvèze France

Brüder Unterweger GmbH Thal-Aue 13 9911 Assling Austria

Bulattars Production Company Ltd Shipchenski prohod 23 A 1111 Sofia Bulgaria

Bulgarian Rose Plc Industrial zone 1 4300 Karlovo Plovdiv Bulgaria

CASSAN CLAUDE BEL AIR 84390 SAINT CHRISTOL France

CHEMICAL INSPECTION & REGULATION SERVICE LIMITED Room 002, Regus Harcourt Centre D02 HW77 Dublin Ireland

ChZS Nikola Ruskov Nikolov 6 Edelvais Str. 9500 General Toshevo Dobrich Bulgaria

Claus Nitsche & Sohn GmbH Billbrookdeich 122 D-22113 Hamburg Germany

COOPERATIVE DE DISTILLATION DE PLANTES A PARFUM DU DEFENDS MAIRIE 04150 Simiane La Rotonde France

CUMA DE HAUTE OUVEZE MAIRIE 26170 SAINT AUBAN SUR L'OUVEZE France

CUMA DE LABOREL 270 route du col de Pery 26560 LABOREL France

CUMA DE SAULORE MAIRIE D AIX EN DIOIS AIX EN DIOIS 26150 SOLAURE EN DIOIS France

CUMA DU DESERT MAIRIE 26470 LA MOTTE CHALANCON France

De Monchy Europe Purchasing Ltd Unit A, Blackhill Road Holton Heath Industrial Park, Holton Heath BH16 6LS Poole Dorset United Kingdom

DE PRACHETON QUARTIER DE PRACHETON LES PRES 26310 LES PRES France

Denita Ltd bul. Dragan Tsankov, bl.59-63, Vh.V 1172 Sofia Bulgaria

DESTILERIA JARDIN DE LA ALCARRIA Polígono Industrial el Alto Nº 25 19400 Brihuega Guadalajara Spain

DISTILLERIE BLEU PROVENCE SARL 58, promenade de la digue 26110 NYONS France

Distillerie de la Drôme Provençale Quartier du Serre 26700 Pierrelatte France

DISTILLERIE DES 4 VALLEES 302 CHEMIN DES GARANDONS 26150 CHAMALOC France

DISTILLERIE FAURE 480 CHEMIN DE LA MOUTONETTE 26230 GRIGNAN France

DISTILLERIE RAOUL DUFFEZ QUARTIER DES JARDINS 382 chemin des Escrozes 26130 MONTSEGUR SUR LAUZON France

Dobruja Flora Oil OOD 205B Aleksandar Stamboliyski Blvd, floor 3, office 333 1309 Sofia Bulgaria

DOMAINE DES AROMES PROVENCAUX LA CHASTAGNIERE 26110 BELLECOMBE TARENDOLE France

Drago Cenkov, Inc. 13 Vladimir Vichev St. Et. 4 Apt. 8 9700 Shumen Shumen Bulgaria

Dzhambaz Agro OOD с. Зимница, община Стралджа 8690 Зимница област Ямбол Bulgaria

EARL CHEYRIAS Ferme Sarraud 84390 SAULT France

Elixarome Limited Unit 3A Arnold Business Park Branbridges Road, East Peckham TN12 5LG Tonbridge Kent United Kingdom

Elixens france SAS 66-68 Avenue du château ZI du Vert Galant 95310 ST OUEN L'AUMONE France

Enio Bonchev Production Ltd. 11 Slavyanska str, Entr. V, fl. 2, office 9 1000 Sofia Bulgaria

EPHREM LA GREPPE 04150 REVEST DU BION France

ESENCIAS MARTINEZ LOZANO S.A. Ctra. Lorca, Km 7 - Paraje Venta de Cavila 30400 Caravaca de la Cruz Murcia Spain

ESSETERRE BULGARIA 12, Dvanadeseta Str 9300 Dobrich Bulgaria

Ester Oil Nachevi Ltd. 2, Vasil Aprilov str. entr.A, floor 2, app. 5 9500 General Toshevo Dobrich Bulgaria

ET "STRONG-TIHOMIR GEORGIEV" Ropotamo No 32 str., entr. A, fl. 2, ap. 1 9300 Dobrich Bulgaria

ET ARET - PETYR PETROV 27 Bratya Miladinovi Str. 9002 Varna Bulgaria

ET ARKO-IVAN PENEV Stopanski dvor 7290 Loznitsa district Razgrad Bulgaria

ET Raycho Dobrev-EFEDRA 51 Boris Spirov str., entr.A, fl.5, ap.10 9850 Veliki Preslav district Shumen Bulgaria

ET Slavyana Stateva Angel Stoyanov 8 9300 Popgrigorovo Dobrich Bulgaria

ET VASIL GRIGOROV 2 Stara planina Str. 9600 Balchik Dobrich Bulgaria

Evergreen Estates Oltenita Portului,no.44-46 915400 Oltenita Calarasi Romania

Export Oil Ltd. jk Slaveykov, bl. 44, entr. 5, app. 3 8012 Burgas Bulgaria

Frey + Lau GmbH Immenhacken 12 DE-24558 Henstedt-Ulzburg Germany

GAEC AROMA PLANTES Route du Mont Ventoux 84390 SAULT France

GAEC DE LA BOUTONNELLE LES CHENES BLANCS - ROUTE LA BOUTONNELLE 04150

REDORTIERS France

GAEC DE LA GRANGE DU BOIS LA GRANGE DU BOIS 04150 REDORTIERS France

GAEC LE MICHELET DOMAINE LE MICHELET 04150 REVEST DU BION France

GALEN-N LTD. 23 Tvardishki prohod Str., Sofia, Bulgaria 1404 Sofia Bulgaria

Ganchev 2003 Ltd. 24 Tzar Petar Str., vh.A, ap.6 9300 Dobrich Dobrich Bulgaria

GOLGEMMA SA route de FA 11260 ESPERAZA Languedoc Roussillon France

Gradishte Agro 1 Klara Eshkenazi str. 6200 Chirpan Bulgaria

H. REYNAUD & FILS La Cheminade 26570 MONTBRUN LES BAINS France

HELPAC DISTILLERIE DE SAINT HILAIRE 43390 SAINT HILAIRE France

HERBAROM LABORATOIRE ZA La Condamine 26400 AOUSTE sur SYE DROME France

HOYA DE JUAN FERNANDEZ S.L. Avenida de Valencia 30 Apartado de correos 099 46340 Requena Valencia Spain

INA Ltd 11 Rayna Knyaginya 4500 Panagyuriste Bulgaria

Intercova Aromaticas SL Calle María Critina 3 - 3B 19400 Brihuega Guadalajara Spain

Intermed 1 21 Solunska 1000 Sofia Bulgaria

IPAR-2015 k-s Slavejkov, bl.160, vh.4, et.2, ap.9 8000 Burgas Bulgaria

ITP BULGARIA LTD. 2 Slavyanska Str. 1000 Sofia Bulgaria

Kateko Ltd Belgrad 8 4000 Plovdiv Bulgaria

Labirint-Stroy Engineering OOD str. "Pliska" No.13 9000 Varna Bulgaria

LATERA Ltd 17 Slavyanska str. 9350 Stozher village Dobrich Bulgaria

Lavena Industrial area 9700 Shumen Bulgaria

Lavender Ltd 60 A Boruigrad str., ap.25 6000 Stara Zagora Bulgaria

LE CHATEAU DU BOIS lieu dit Château du bois 84400 LA GARDE D'APT France

LES AGNELS ROUTE DE BUOUX LES AGNELS 84400 APT France

LES LAVANDES DU VENTOUX LA CROIX DE FER 84390 MONIEUX France

Lipasmata Chalkidikis A.B.E.E. - Verdus BioHerbs SA Nea Tenedos 63200 Nea Moudania Chalkidiki Greece

MALINIS NIKOLAOS Herbs & Oils 3rd Septembriou 22 50100 Xirolimni kozani Greece

MUTAKA FINE PRODUCTS LTD 10 Orel str 1407 Sofia Bulgaria

NatureBase AD 3, Stadiona str. 6050 Hrishteni Stara Zagora Bulgaria

PANAROMA Ltd Cherso 61002 Cherso/Kilkis Greece

Pavlovi Food Industries Ltd Yantra No 5 9500 General Toshevo Bulgaria

PETEL AGRO EOOD 48 Saedinenie Blvd. 9970 village Kliment, municipality Kaolinovo Shumen Bulgaria

PLANTAS AROMATICAS Y DERIVADOS, S.L. C/ VALLEJO, 13 COGOLLOR 19490 GUADALAJARA Spain

Resanco Ltd Sweet Briar Horsham Road RH12 4PR Rusper West Sussex United Kingdom

RKL EO Ltd 20 Plovdiv str, ap.6 9000 Varna Bulgaria

ROBERTET BULGARIA Route principale E 871 6161 Village Dolno Sahrane Municipalité de Pavel Banya Bulgaria

Rosa Eterna Ltd 1 Bulgaria sq., National Palace of Culture, Adm.build., fl15 1463 Sofia Bulgaria

Rosimex LTD 48 Metlichina polyana str, ap. 13 1404 Sofia Bulgaria

sa plantes aromatiques du diois les marcelons 26340 Vercheny France

SAFARI – M LTD 31, Nikola Obretenov str. 7064 Borisovo Ruse District Bulgaria

SARIS LTD. 5 Voden Str. 9000 Varna Bulgaria

sarl DMM-Distillerie des Monts du Matin 345 CHEMIN DE L' OZON 26300 CHATUZANGE LE GOUBET France

SAS LES DANIELS AGRI FERME LES TINETTES 04150 REDORTIERS France

SCEA JOHANIS LES GAUDINS 84400 LAGARDE D'APT France

SD ERATO-SIK-IVANOV,STANCHEVA I SADRZHIE 12 Krayna Str. 6200 Chirpan Stara Zagora Bulgaria

Shtark Ltd 31,Dunav str. 9530 Kardam Dobrich Bulgaria

SIBOURG PHILIPPE 865 CHEMIN DE GLEY SAL 26770 TAULIGNAN France

Silvena Agro Ltd. 8, Purva Str. 9550 Pchelarovo Dobrich Bulgaria

SLAVOV-ROSITSA Ltd. village Rositsa, Stopanski dvor 9540 Municipality General Toshevo district Dobrich Bulgaria

Slivovi gradini EOOD 1 N.Mihailovski str. entr.1A, fl.3, ap.7A 9000 Varna Varna Bulgaria

SN PM Route du Manoir ZI les Genêtais 27460 ALIZAY France

SOCIETE COOPERATIVE AGRICOLE DE DISTILLATION DE PLANTES A PARFUM AROMATIQUES ET MEDICINALES DU SERRE A MONTSALIER MAIRIE 04150 MONTSALIER France

SOCIETE COOPERATIVE AGRICOLE DE DISTILLATION DE PLANTES A PARFUMS LES MOULINS Route de Puimoisson Chez M. Arnoux 04210 VALENSOLE France

SOCIETE COOPERATIVE AGRICOLE DE DISTILLATION DU PAYS DE SAULT MAIRIE place du marché 84390 SAULT France

SOCIETE COOPERATIVE AGRICOLE LE CLAUX DU PUITS MAIRIE 84390 SAINT TRINIT
France

SOCIETE COOPERATIVE DE DISTILLATION DE PLANTES A PARFUM DU RIOU Chemin de Maragonelle chez M Bérenger Damien 04210 VALENSOLE France

Société coopérative agricole Plantes à Parfum de Provence Le Vignaou 04150 Simiane-la-Rotonde France

Sunny-4-98 Ltd. jk Mladost 1, B.9, entr.A, app. 6 1784 Sofia Sofia Bulgaria

Triglav-Edelvais Ltd. 1, Emanuil Manolov Str. 6100 Kazanlak Bulgaria

TRIVIVA OOD 52 Treti mart bul. 9300 Dobrich Bulgaria

ULTRA INTERNATIONAL B.V. Malledijk 3H, 3208 LA Spijkenisse, (Loods 12-15) NETHERLANDS Netherlands

UPLAND BULGARIA LTD j.k.Balik, bl.25,entr,B, fl.6,ap.16 9303 Dobrich Bulgaria Bulgaria

Varsamis Evangelos (Vessel Essential Oils) Farmakeika Neo Risio 57001 Thessaloniki Greece

Vigalex Ltd. j.k. Mladost 1, b. 9, entr. A, app.6 1784 Sofia Sofia Bulgaria

Young Living Europe B.V. Peizerweg 97 9727AJ Groningen Netherlands

ZEMIA 96 Ltd. 11 Pobeda str. fl.2, ap.4 9700 Shumen Bulgaria Bulgaria

ZOI FILIPPOU MEPE A Industrial Area Volos 385 00 Volos Greece

ZP "Todor Dimov" 9 Spartak str. 9650 Kavarna district Dobrich Bulgaria

ЗП „Радмила Николова“ „Васил Друмев“ № 35 9700 Шумен Bulgaria

“Salvinna” Ltd 1 “Gradinarska” 1 “Gradinarska” 6250 Bratja Daskalovi Stara Zagora Bulgaria

Dünyada son beş yılda gerçekleşen üretim rakamları ile ileriye yönelik tahmin ve beklentiler:

Ön Fizibilite Raporunun daha önceki bölümlerinde de belirtilmiş olduğu üzere Bulgaristan, lavender yağı üretimi ve ihracatı konusunda lider konumda iken sıralamada Fransa, Bulgaristan'dan sonra ikinci sırada yer almaktadır ancak söz konusu durum ile birlikte fiyat belirleyicisi konumdaki ülke Fransa'dır.

Lavanta Yağı Pazar Analizi ve Türkiye için Öneriler⁴² başlıklı çalışma kapsamında belirtildiği üzere Bulgaristan, 2017 yılında yaklaşık 4.500 hektarlık bir üretim alanında 200 ton lavender yağı üretmiştir. Çalışma kapsamında dünya genelinde lavantanın geleneksel üreticisi konumunda olan Fransa'nın uzun bir süreden beri Stolbur Phytoplasma ile mücadele ettiği ancak söz konusu duruma rağmen lavender ve lavandin tedariği açısından sahip olduğu önemi koruduğu belirtilmektedir. Fransa'da 2016 yılında 109 ton lavender yağıının üretildiği; 2017 yılı lavender yağı üretimi açısından Bulgaristan ve Fransa'dan sonra Xinjiang Uygur Özerk Bölgesi'nde üretilen lavender yağı ile Çin'in sıralamada 3'üncü olduğu; bu ülkeleri Hindistan ve Ukranya'nın takip ettiği çalışma kapsamında aktarılan diğer bilgiler arasında yer almaktadır.

⁴² Hande Giray, An Analysis of World Lavender Oil Markets and Lessons for Turkey

Tablo 12. Lavender Yağı Üretim Miktarı⁴³

Yıllar	2014	2015	2016
Bulgaristan	140 ton	200 ton	280 ton
Fransa	63 ton	82 ton	109 ton

2017 yılında Çin'in Xinjiang Uygur Özerk Bölgesi'nde 1.320 hektarlık alanda gerçekleştirilen lavender üretimi neticesinde elde edilen yağı miktarı 75 ton'dur. 2018 yılında üretim alanında artış olmuş ve 2.000 hektarlık alanda üretim yapılmıştır. 2018 yılı için alınması öngörülen ürün miktarı 100 ton'dur⁴⁴.

Özellikle bu noktada ön fizibilite raporu açısından bir uyarı yapılmasıının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bölümde ele alınan verilerin kaynağı niteliğindeki çalışmada⁴⁵ da özellikle vurgulandığı üzere ülkelerin yağı üretim/ticaret miktarı verilerine temkinli yaklaşılması faydalı olacaktır. Söz konusu verilerin ülkeler bazında hazırlanmış raporlar ve bazı ticari firmaların raporlarından yararlanılarak elde edilmiş olduğu ve piyasanın spekülasyonlara açık olduğu unutulmamalıdır.

İleriye yönelik tahminler ve beklentilerin tespit edilmesi amacıyla yapılan araştırma neticesinde aşağıda belirtilen bilgilere ulaşılmıştır;

- Bulgaristan özelinde üreticilerin lavender üretiminden vazgeçip daha fazla kazanç elde edebilecekleri ekinlere yönelme konusunda bazı düşünceleri olduğu bu alanda ticari faaliyet göstermeye olan bir firma tarafından hazırlanmış pazar araştırması raporunda⁴⁶ belirtilmektedir ancak ön fizibilite raporuna ilişkin hazırlık çalışması esnasında bu durum hakkında resmi bir bilgiye ulaşlamamış olduğu unutulmamalıdır. Koronavirüs (Covid-19) nedeniyle Bulgaristan'dan ürün tedarigi konusunda olumsuz bir durum ile karşılaşmasının beklenmediği düşünülmekle birlikte net bir durum değerlendirmesi için salgının oldukça erken bir döneminde olunduğu göz önünde bulundurulmalıdır⁴⁷.
- Çin'in Xinjiang Uygur Özerk Bölgesi açısından hasat ve yağı üretimi tüm hızıyla devam etmektedir, geçmişte ucuz bir pazar olarak değerlendiriliyor olsa da günümüzde Doğu Avrupa'ya nazaran fiyatlar daha yüksektir. Çin ve Avrupa'daki üretim kesintileri nedeniyle artan fiyatların düşüş göstermeyeceği düşünülmektedir⁴⁸.

Bilindiği üzere ön fizibilite raporunun hazırlandığı 2020 yılında, 2019 yılının sonunda ortaya çıkan Covid-19 hızla dünya geneline yayılarak küresel bir salgın haline gelmiş, Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak ilan edilmiştir. Covid-19'un farklı alanlarda önemli değişimlere neden olacağı, bu değişimlerin derece ve boyutunun salgının süresi ve tahrifatına göre farklılık göstereceği, salgının henüz tam olarak kestirilemeyen ekonomik boyutunun ise ilerleyen zamanlarda bir takım dönüşümlere neden olacağı düşünülmektedir. Rapor ile ilişkin hazırlık sürecinde yapılan araştırmalar neticesinde şuan için lavender yağı üretimi açısından lider olan ülkeler açısından riskli bir durumun oluşmamış olduğu bilgisine ulaşmıştır ancak söz konusu durum ile birlikte henüz salgının ilk zamanlarının yaşanmakta olduğu gerçeğinin unutulmaması ve bu durumun değişimleneceğinin göz önünde bulundurulması gerektiği düşünülmektedir.

⁴³ Hande Giray, An Analysis of World Lavender Oil Markets and Lessons for Turkey

⁴⁴ Ultra International B.V. (ticari firma), <http://ultrani.com/products/lavender-oil-china/>

⁴⁵ Hande Giray, An Analysis of World Lavender Oil Markets and Lessons for Turkey

⁴⁶ Ultra International B.V. (ticari firma), <http://ultrani.com/products/lavender-oil-bulgaria/>

⁴⁷ Ultra International B.V. (ticari firma), <http://ultrani.com/products/lavender-oil-bulgaria/>

⁴⁸ Ultra International B.V. (ticari firma), <http://ultrani.com/products/lavender-oil-china/>

Ülke genelinde sektörde faaliyet gösteren firma sayısı:

Ön fizibilite raporuna yönelik hazırlık çalışmaları kapsamında her ne kadar Çanakkale'de ÇKS'ye kayıtlı üretici sayısı bilgisine (Çanakkale özelinde toplam 66 üretici⁴⁹) ulaşılmış olsa da ne yazık ki ülke genelindeki toplam üretici sayısına ilişkin bilgiye ulaşılamamıştır.

Ülke genelinde 2018 yılı verilerine göre 8.684 dekarlık bir alanda yetiştiricilikle elde edilen lavanta üretim miktarı 1.040 ton'dur. 2018 yılına ilişkin tıbbi ve aromatik bitkilerde iyi tarım uygulamaları üretim rakamları incelendiğinde üretici sayısının lavanta özelinde 88 olduğu görülmektedir. 2018 yılı organik tıbbi aromatik bitkilere ait veriler incelendiğinde ise Lavandula (Lavanta) türü için 3, lavanta için 24, lavanta (ara ürün) için 1 üretici olduğuna dair bilgilere ulaşılabilmiştir⁵⁰. Söz konusu durum ile birlikte daha önce de belirtilmiş olduğu üzere ne yazık ki rapora yönelik hazırlık çalışmaları kapsamında net üretici sayısı ile ilgili bilgilere ulaşılması mümkün olmamıştır.

Lavanta yağı üreticileri ile ilgili yapılan araştırma neticesinde üreticiler hakkında ulaşılabilen bilgiler şu şekildedir:

LONCA veri tabanına göre 20.53.02 Uçucu Yağların İmalatı NACE kodu ile faaliyet gösteren 57 firma bulunmaktadır. Söz konusu firmalardan hangilerinin lavanta yetiştiriciliği, lavanta yağı üretimi veya satışı yaptığıının tespit edilebilmesi amacıyla firmaların web sayfaları incelenmiştir. Bazı firmaların web sayfalarının olmayışı, web sayfası olan bazı firmaların web sayfalarında ürünler hakkında bilgi verilmemiş olması gibi durumlar nedeniyle söz konusu alanda faaliyet gösteren firmaların belirlenmesi noktasında istenilen sonuca tam anlamıyla ulaşılamamıştır ancak bu yöntem sonucunda bu alanda faaliyet gösterdiği öngörülen firmaların bilgileri Tablo 13 kapsamında ele alınmaktadır.

Tablo 13. 20.53.02 NACE kodu ile faaliyet gösteren, lavanta ile ilişkili olduğu öngörülen firmalar

Ünvan	Şehir	Web Sayfası
Sincer Gülyağı Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Kozmetik Turizm Makina Gıda Sanayi ve Ticaret	Isparta	http://demesans.com/
Aydın Gülyağı Uçucu Yağlar Tarım ve Hayvancılık Sanayi ve Ticaret	Isparta	http://www.aydingulyagi.com.tr/default.html
ECODAB Gıda Tarım Kozmetik Yağ yem Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.	Isparta	http://ecodab.com.tr/tr/index.php
ELSO Kimya Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	http://www.elsokimya.com/default.aspx
Emniyet Uçanyağlar Ticaret ve Sanayi	İstanbul	https://www.emniyetucanyag.com/
Froma Esans ve Aroma Sanayi Ticaret	İstanbul	https://www.froma.com.tr/
Nesibe Kuşçu-MSN Kozmetik ve Doğal Aromatik Bitkiler	Isparta	-

⁴⁹ Çanakkale İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Verileri, Ağustos 2020

⁵⁰ Tıbbi ve aromatik bitki çeşitliliğinin korunmasında, bunların üretiminde ve pazarlanması sırasında karşılaşılan sorunlar ile alınması gereken tedbirlerin belirlenmesi amacıyla kurulan meclis araştırma raporu, Aralık 2019 <https://acikerisim.tbmm.gov.tr/bitstream/handle/11543/3137/T%c4%b1bbi%20ve%20Aromatik%20Bitkiler%20ss159.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Peral Kimya Sanayi – Mehmet Ali Erbaş	İstanbul	http://peralkimya.com/index.html
Sebat Gülyağı ve Uçucu Yağlar Kozmetik İnşaat ve Makine Turizm San. ve Tic.	Isparta	http://www.sebattic.com/index.html
Talya Bitkisel Ürünler Ticaret ve Sanayi	Antalya	https://www.talyabitkisel.com/

Trade Map veri tabanına göre lavanta yağı ithalatı yaptığı öngörülen ancak NACE kodu farklı olan firmalar Tablo 14'de belirtilmektedir.

Tablo 14. Trade Map veri tabanına göre lavanta yağı ithalatı yaptığı öngörülen bazı firmalar

Ünvan	Şehir	NACE
Ateşsönmez Kimya Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Gaziantep	20.41.04 Sabun, yıkama ve temizleme müstahzarları (deterjanlar) ile sabun olarak kullanılan müstahzarlar imalatı (kişisel bakım için olanlar ile ovalama toz ve kremleri hariç)
Dalan Kimya Endüstri A.Ş.	İzmir	20.41.04 Sabun, yıkama ve temizleme müstahzarları (deterjanlar) ile sabun olarak kullanılan müstahzarlar imalatı (kişisel bakım için olanlar ile ovalama toz ve kremleri hariç)
Evyap Sabun, Yağ, Gliserin Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	20.41.03 Ham gliserin (gliserol) imalatı
Hobi Kozmetik İmalat Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	20.42.04 Şampuan, saç kremi, saç spreyi, jöle, saç düzleştirme ve perma ürünleri, saç losyonları, saç boyaları, vb. imalatı
Ari Susam Sanayi ve Ticaret A.S.	İzmir	10.39.07 Susamın işlenmesi ve tahn imalatı
Erkul Kozmetik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	20.42.03 Parfüm ve koku verici diğer sıvı ürün, manikür/pedikür müstahzarı, güneş koruyucu ürünler, dudak ve göz makyajı ürünü, banyo tuzu, kozmetik veya kişisel bakım amaçlı pudra, sabun ve organik yüzey aktif müstahzarı, deodorant, vb. imalatı (kolonya hariç)
Uzman Kozmetik Kimya Sanayii ve Dış Ticaret Ltd.Şti.	Kocaeli	NACE kodu bilgisine ulaşılamamıştır.

Gerek LONCA gerekse Trade Map veri tabanında bazı firmaların yer almama durumu göz önünde bulundurularak bazı ticaret ve sanayi odalarının⁵¹ web sayfaları aracılığıyla 20.53.02 faaliyet kodu ile kayıtlı üye firma bilgilerine ulaşımaya çalışılmıştır. Yapılan bu çalışma neticesinde 20.53.02 faaliyet kodu ile odalara kayıtlı olduğu tespit edilen firmalara ait bilgiler ise Tablo 15'de belirtilmektedir.

Tablo 15. Lavantadan veya lavandinden elde edilen yağılar veya lavantadan elde edilen diğer ürünler ile ilgili faaliyet yürütmesi muhtemel firmalar

Ünvan	Şehir
Ersa Esans Deposu Erol Cibili Semoel Mizrahi Kollektif Şirketi	İstanbul
Flora Uçan Yağlar Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.	İstanbul
Homemade Aromaterapik Ürünler Ticaret A.Ş.	İstanbul
Kali Kimya Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul
Seluz Kimya Kozmetik Ticaret ve Sanayi A.Ş.	İstanbul
Mediflora Tarımsal ve Kimyasal Üretim İthalat İhracat Sanayi Ticaret A.Ş.	Ankara
Natürel Grup Tekstil Gıda Tarım Ürünleri Temizlik	Ankara
Biotama-PELMUR Gıda Kozmetik Ltd. Şti.	Ankara
ADZ Aromatik Tıbbi Bitki Endüstri A.Ş.	İzmir
Egefırla Doğal Ürünler Gıda Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.	İzmir
Erçetin Gülyağı Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İzmir
GLAND Bitkisel Ürünler Ltd. Şti.	İzmir
İzmiryağ Gıda Ürünleri İthalat İhracat Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.	İzmir
Özer Bal Ephesus Tıbbi ve Aromatik Bitki ve Yağları Üretim ve Ticareti	İzmir
Talat Tatar	İzmir
Urlanatura Tarım Gıda Turizm Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.	İzmir

Daha sonra bu firmaların web sayfaları incelenmiş, firmaların lavantadan veya lavandinden elde edilen yağılar, söz konusu yağılardan üretilen ürünler veya lavantadan elde edilen diğer ürünler ile ilgili faaliyetleri olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu çalışma bazı firmalar özeline başarılı sonuç vermiş (Homemade Aromaterapik Ürünler Ticaret Anonim Şirketi, Biotama-PELMUR Gıda Kozmetik Ltd. Şti., Egefırla Doğal Ürünler Gıda Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti., GLAND Bitkisel Ürünler Ltd. Şti.,

⁵¹ Rapor kapsamında Ankara Ticaret Odası, İzmir Ticaret Odası ve İstanbul Sanayi Odası özeline araştırma yapılmıştır. Ülke genelinde bu alanda faaliyet gösteren diğer firmalar hakkında bilgi sahibi olabilmek adına bu çalışmanın diğer odalar özeline genişletilebileceği unutulmamalıdır. İstanbul Sanayi Odası'na kayıtlı firmalara ulaşabilmek için <https://eoda.iso.org.tr/UyeArama/UyeArama> adresi üzerinden NACE kodu ile sorgulama yapılmıştır. Yapılan sorgulama sonucunda 20.53.02 faaliyet kodu ile kayıtlı firmalardan bazlarına ilişkin bilgiye LONCA ve Trade Map sorgulamaları neticesinde ulaşılmış olduğu görülmüş ve bu nedenle bu firma bilgilere tekerrür olmaması adına Tablo 15'de yer verilmemiştir. Ankara Ticaret Odası için <https://uyesorgula.atonet.org.tr/> adresi üzerinden, İzmir Ticaret Odası için https://eoda.izto.org.tr/web/uye_firmalar_yeni.aspx?id=286 adresi üzerinden sorgulama yapılmıştır. Erişim tarihi: 27 Mayıs 2020

Özer Bal Ephesus Tıbbi ve Aromatik Bitki ve Yağları Üretim ve Ticareti) bazıları özelinde ise web sayfaları aracılığıyla söz konusu bilgiye ulaşılamaması nedeniyle başarısızlıkla sonuçlanmıştır. Bu durum nedeniyle ileride yatırımcının söz konusu firmalar ile birebir irtibata geçip bilgi istemesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

Sorgulama yapılması planlanan odalardan bir tanesi olarak belirlenmiş olan Isparta Ticaret ve Sanayi Odası'nın web sayfasında NACE kodu ile sorgulama yapılabilmesini mümkün kıracak bir ara yüzün olmaması sorgulama açısından farklı bir yöntemin uygulanmasını beraberinde getirmiştir. Odanın web sayfasında yer alan E-rehber Uygulamasının arama motorunda bazı kelimeler (lavanta ve uçucu yağı) sorgulanmış ve böylelikle ilgili olabilecek firma bilgilerine ulaşılmaya çalışılmıştır. Yapılan sorgulamalar neticesinde bilgisine ulaşılabilmiş firmaların listesi Tablo 16'da belirtilmektedir.

Tablo 16. Isparta'da bulunan lavantadan veya lavandinden elde edilen yağılar veya lavantadan elde edilen diğer ürünler ile ilgili faaliyet yürütmesi muhtemel firmalar

Unvan	Şehir
Aksakal Gül Yağı Uçucu Yağlar Tar. Ür. San. Tic. Ltd. Şti.	Isparta
Aydın Gülyağı Uçucu Yağlar Tarım ve Hayv. San. Tic.	Isparta
Birleşik Gülyağı ve Uçucu Yağlar Ürt. Paz. San.	Isparta
Güldeha Rose Oil Uçucu Yağlar Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.	Isparta
Gülsen Gülyağı ve Uçucu Yağlar Kozmetik İnşaat Makine Turizm gıda Sanayi Tic. Ltd. Şti.	Isparta
Hak Gülyağı Uçucu Yağlar Üretim Pazarlama Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.	Isparta
Hasan Ali Gülyağı ve Uçucu Yağlar Pazarlama Ticaret Limited Şirketi	Isparta
Meyko gıda Tekstil Kozmetik ve Uçucu Yağlar Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Isparta
Sebat Gülyağı ve Uçucu Yağlar Kozmetik İnşaat Makine Turizm Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.	Isparta
Lavendrose Kozmetik gıda Tarım Turizm Sanayi ve Ticaret Şirketi	Isparta
Sınırlı Sorumlu Lavanta Kokulu Köy Kadın Girişimi Üretim ve İşletme Kooperatif	Isparta

Yapılan sorgulama sonucunda bilgisine ulaşılan firmaların web sayfaları incelenmiş ve bazı firmaların (Aydın Gülyağı Uçucu Yağlar Tarım ve Hayv. San. Tic., Güldeha Rose Oil Uçucu Yağlar Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti., Sebat Gülyağı ve Uçucu Yağlar Kozmetik İnşaat Makine Turizm Sanayi Ve Ticaret Ltd. Şti., Hak Gülyağı Uçucu Yağlar Üretim Pazarlama Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti., Lavendrose Kozmetik Gıda Tarım Turizm Sanayi ve Ticaret Şirketi ve Sınırlı Sorumlu Lavanta Kokulu Köy Kadın Girişimi Üretim ve İşletme Kooperatif) ürünler arasında lavanta ve lavantadan elde edilen ürünlerin yer aldığı görülmüştür⁵². Tabloda yer alan ancak web sayfaları aracılığıyla ürünleri hakkında bilgilere ulaşılamamış firmaların ileride yatırımcı tarafından irtibata geçiliip bilgi talebinde bulunulabilecek firmalar olduğu unutulmamalıdır.

⁵² Sorgulama <http://erehber.itso.org/> adresi üzerinde 27 Mayıs 2020 tarihinde gerçekleştirilmiştir.

Firmaların son beş yılda gerçekleştirdiği üretim rakamları:

Son 5 yıla ilişkin tarımsal üretim miktarları iller bazında incelendiğinde Isparta'nın sıralamada birinci olduğu Çanakkale'nin ise 2019 yılında beşinci sırada yer aldığı görülmektedir⁵³. Ülke sıralamasında birinci sırada yer alan Isparta'nın 2017 yılında lavanta özelinde tarımsal üretim değeri 5,9 Milyon TL, 2018 yılında ise 6 milyon TL, 2019 yılında ise 10 Milyon TL'dir⁵⁴. Çanakkale özelinde lavantanın tarımsal üretim değeri bilgisine ne yazık ki rapora yönelik hazırlık çalışmaları esnasında ulaşışlamamıştır. Benzer şekilde üretilen lavanta yağı miktarı ve değeri ile ilgili bilgilere de ulaşılması ne yazık ki mümkün olmamıştır.

Tablo 17. Üretim miktarı ve illerin üretim miktarı açısından sıralamadaki yerı

	2019		2018		2017		2016		2015	
	Değer (ton) (Geçici Verilerdir.)	Ülke Sıralaması	Değer (ton)	Ülke Sıralaması	Değer (ton)	Ülke Sıralaması	Değer (ton)	Ülke Sıralaması	Değer (ton)	Ülke Sıralaması
Isparta	668	1	535	1	511	1	506	1	292	1
Burdur	156	3	122	3	0	-	0	-	0	-
Afyonkarahisar	279	2	235	2	210	2	204	2	108	2
Denizli	120	4	102	4	89	3	29	3	0	-
Çanakkale	73	5	0	-	0	-	0	-	0	-
Ankara	34	7	0	-	0	-	0	-	0	-
Tekirdağ	40	6	13	5	2	6	0	-	0	-
Muğla	16	8	10	6	20	4	5	4	0	-
Gümüşhane	12	9	0	-	0	-	0	-	0	-
Eskişehir	11	10	4	8	0	-	0	-	0	-
Bursa	7	14	7	7	7	5	0	-	0	-
Şanlıurfa	5	15	0	-	0	-	0	-	0	-
Adana	10	11	2	11	2	6	0	-	0	-
Konya	10	11	4	8	2	6	2	5	0	-
Kütahya	4	16	3	10	0	-	0	-	0	-
Antalya	8	13	2	11	2	6	1	6	0	-
Edirne	4	16	1	13	0	-	0	-	0	-
Sivas	2	18	0	-	0	-	0	-	0	-
Düzce	2	18	0	-	0	-	0	-	0	-
Kocaeli	1	20	0	-	0	-	0	-	0	-

⁵³ Tarım İstatistikleri

⁵⁴ Isparta İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Brifingleri;

<https://isparta.tarimorman.gov.tr/Belgeler/Koordinasyon%20ve%20Tarımsal%20Veriler/Brifingler/2018-2019%20yılı%20Brifing%20sunu.pdf>,

<https://isparta.tarimorman.gov.tr/Belgeler/Tarımsal%20Yapı/2017%20Genel%20Brifing.pdf>,

<https://isparta.tarimorman.gov.tr/Belgeler/Koordinasyon%20ve%20Tar%C4%B1msal%20Veriler/Brifingler/2019%20y%C4%B1%20Brifing.pdf>

Kurulu kapasite rakamları ile kapasite kullanım oranları:

Tablo 18 incelendiğinde ülkemiz genelinde son 5 yılda lavanta üretim miktarında hızlı bir artışın söz konusu olduğu görülmektedir. 2019 yılı geçici verilerine göre ülke genelinde üretilen toplam lavanta miktarı 1.462 ton'dur ancak söz konusu durum ile birlikte lavanta yağına ilişkin kurulu kapasite rakamları ve kapasite kullanım oranlarına ilişkin bilgilere raporun hazırlanmasına yönelik çalışmalar esnasında ulaşılamamıştır.

Tablo 18. Son 5 yıla ilişkin lavanta üretim miktarı

Yıl	Miktar (ton)
2019	1.462
2018	1.040
2017	845
2016	747
2015	400

Çanakkale'de çalışma konusu ürün alanında faaliyet gösteren firma sayısı, üretim ve kurulu kapasite rakamları:

Çanakkale İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'nün 2019 yılı Brifing Raporu'na göre Çanakkale, lavanta üretiminin yapıldığı iller özelinde üretimde ülke sıralaması açısından 5. sırada yer almaktadır. Üretim alanı özelinde ülke genelinde %4,03'luk, üretim miktarı açısından ise %4,99'luk bir paya sahiptir.

Tablo 19. Lavanta üretimi açısından Çanakkale Türkiye kıyaslaması

Ürün Adı	TÜİK Çanakkale (2019)			Türkiye (2019)			Çanakkale/Türkiye ALAN (%)	Çanakkale/Türkiye ÜRETİM (%)	Üretimde Türkiye Sıralaması
	Alan (da)	Üretim (ton)	Verim (kg/da)	Alan (da)	Üretim (ton)	Verim (kg/da)			
Lavanta	480	73	152	11.903	1.462	123	4,03	4,99	5

ÇKS'ye göre Çanakkale'de toplam 66 lavanta üreticisi bulunmaktadır⁵⁵. Söz konusu üreticilerin ilçeler özelinde dağılımı Tablo 20 kapsamında detaylandırılmaktadır.

Tablo 20. ÇKS'ye kayıtlı üretici sayısının ilçeler bazında dağılımı

İlçe	Kayıtlı Üretici Sayısı	İlçe	Kayıtlı Üretici Sayısı
Merkez	5	Eceabat	12
Ayvacık	4	Ezine	3
Bayramiç	8	Gelibolu	14
Biga	9	Gökçeada	7
Bozcaada	3	Yenice	1

⁵⁵ Çanakkale İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Verileri, Ağustos 2020

2020 yılı Haziran ayı itibarıyle Çanakkale'de Sanayi Sicil Bilgi Sistemine 20.53.02 NACE kodu ile kayıtlı herhangi bir firma bulunmamaktadır. Raporun hazırlık sürecinde Çanakkale'de faaliyet gösteren ticaret ve sanayi odaları ile gerçekleştirilen görüşmeler neticesinde de söz konusu NACE kodu ile kayıtlı firma olmadığı bilgisine ulaşılmıştır.

2.4 Dış Ticaret ve Yurt İçi Talep

Dünya genelinde tıbbi ve aromatik bitki ithalatını yoğun bir şekilde yapan ülkelerin başında Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere, Almanya, Fransa, Hollanda, Çin ve Hindistan gelmektedir. Bu ülkeler aynı zamanda birçok bitkinin ihracatını yoğunlukla yapan ülkeler konumundadır⁵⁶.

On Birinci Kalkınma Planı Tarım ve Gıda Rekabetçi Üretim Özel İhtisas Komisyonu Raporu'nda belirtildiği üzere ülkemizde tıbbi ve aromatik bitkilerin dış ticaretinde onlarca bitki yer almaktak ancak tıbbi ve aromatik bitkilere ilişkin özel bir sınıflandırma yani GTIP olmaması nedeniyle dış ticareti sağlıklı olarak izlenmemektedir. Uygulamada dış ticarete konu her ürün için ayrı bir GTIP numarası verilemediğinden birçok ürün "diğer başlığı" altında işlem görmekte ve bu durum ürün bazında izlenebilirliği zorlaştırmaktadır⁵⁷. Tablo 21 kapsamında TÜİK verilerine göre ülkemize ait 2016, 2017 ve 2018 yıllarına ilişkin tıbbi ve aromatik bitkilerin ithalat ve ihracat değerleri aktarılmıştır.

Tablo 21. 2016-2018 yıllarına ait ihracat ve ithalat değerleri (dolar)

Tıbbi ve Aromatik Bitkiler		
Yıllar	İhracat	İthalat
2016	554.007.741	764.832.840
2017	571.423.530	865.987.934
2018	637.459.612	812.424.985

GTIP kodu 3301.29.79.00.00 olan Lavantadan veya Lavandinden (melez lavanta) elde edilen yağların ithalat ve ihracatına ilişkin veriler incelendiğinde Tablo 22'de de görülebileceği üzere ülkemiz genelinde ithal edilen ürün miktarının ihracat edilen ürün miktarından fazla olduğu görülmektedir⁵⁸.

Tablo 22. 2015-2018 yılları arasına ilişkin lavanta yağı ithalat/ihracat miktarları

	2015		2016		2017		2018	
	İhracat Miktarı (kg)	İthalat Miktarı (kg)	İhracat Miktarı (kg)	İthalat Miktarı (kg)	İhracat Miktarı (kg)	İthalat Miktarı (kg)	İhracat Miktarı (kg)	İthalat Miktarı (kg)
Dünya Geneli	450	5.386	194	5.575	443	4.512	4.061	5.062

Ülkemizin 2015-2018 yılları arasına ilişkin lavanta yağı ihracat verileri incelendiğinde özellikle 2018 yılında yaklaşık 4.061 kg'lık bir ihracat miktarına ulaşıldığı ancak önceki yıllarda ihracat miktarının 450 ve 450 kg'nın altında kaldığı görülmektedir. 2018 yılında ihracat yapılan ülkeler incelendiğinde 2.000

⁵⁶ Tıbbi ve aromatik bitki çeşitliliğinin korunmasında, bunların üretiminde ve pazarlanmasında karşılaşılan sorunlar ile alınması gereken tedbirlerin belirlenmesi amacıyla kurulan meclis araştırma raporu, Aralık 2019

⁵⁷ Tıbbi ve aromatik bitki çeşitliliğinin korunmasında, bunların üretiminde ve pazarlanmasında karşılaşılan sorunlar ile alınması gereken tedbirlerin belirlenmesi amacıyla kurulan meclis araştırma raporu, Aralık 2019

⁵⁸ TradeMap, Erişim tarihi: 28 Mayıs 2020

kg'lık ihracatın Avustralya'ya; 850 kg'lık ihracatın Fransa'ya; 550 kg'lık ihracatın Pakistan'a; 300 kg'lık ihracatın Almanya'ya; 123 kg'lık ihracatın Katar'a ve 117 kg'lık ihracatın Tayvan'a yapıldığı görülmektedir. Bu ülkeleri 40 kg ile Azerbaycan, 15 kg ile Birleşik Krallık ve 10 kg'ın altında kalan değerler ile sırasıyla Ürdün, Amerika Birleşik Devletleri, Hong Kong, Mısır, Suudi Arabistan ve Nijerya izlemektedir. 2017 yılı ve öncesine ilişkin veriler incelendiğinde ihracat yapılan ülkelerin 2018 yılına nazaran daha az çeşitliliğe sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 23. 2015-2018 yılları arasında ihracat yapılan ülkeler

İhracat Yapılan Ülkeler	2015	2016	2017	2018
	İhracat Miktarı (kg)	İhracat Miktarı (kg)	İhracat Miktarı (kg)	İhracat Miktarı (kg)
Almanya				300
Amerika Birleşik Devletleri			1	7
Pakistan	200			550
Tayvan			28	117
Fransa			375	850
Hong Kong				7
Azerbaycan	182			40
Avustralya				2000
Avusturya		169		
Türkmenistan	50			
Mısır				5
Birleşik Krallık				15
Nijerya				4
Ürdün			2	9
Katar				123
Suudi Arabistan				5

Aynı döneme ait ithalat verileri incelendiğinde ise söz konusu dönemde ihracata kıyasla daha fazla miktarda ithalat yapıldığı, 2018 yılında özellikle İspanya, Birleşik Krallık ve Fransa'nın sırasıyla en çok ithalat yapılan ülkeler olduğu görülmektedir. Sonrasında bu ülkeleri Almanya, Bulgaristan, Hindistan, Amerika Birleşik Devletleri ve İtalya izlemektedir⁵⁹.

⁵⁹ TradeMap, Erişim tarihi: 28 Nisan 2020

Tablo 24. 2015-2018 yılları arasında ithalat yapılan ülkeler

İthalat Yapılan Ülkeler	2015	2016	2017	2018
	İthalat Miktarı (kg)	İthalat Miktarı (kg)	İthalat Miktarı (kg)	İthalat Miktarı (kg)
İtalya				50
Fransa	1937	1660	790	1029
İspanya	1480	1980	1811	1772
Almanya	1743	1683	444	591
Hindistan	108	233		150
Birleşik Krallık			1449	1127
Amerika Birleşik Devletleri	42	15	16	69
İsviçre	25			
Yunanistan	9			
Bulgaristan	27			271

Raporun daha önceki bölümlerinde de belirtilmiş olduğu üzere Bulgaristan ve Fransa dünya genelinde lavender üretiminin 3'te 2'sini elinde bulundurmaktadır. Lavender yağı üretimi açısından ilk sırada yer alan Bulgaristan'ı Fransa, Fransa'yı ise Çin takip etmektedir. Ne yazık ki ülkemiz henüz uluslararası arenada bu alanda öne çıkan ülkeler arasında bulunmamaktadır ancak söz konusu durum ile birlikte son yıllarda lavanta yetiştirciliğine yönelik ilginin ülke genelinde artış gösterdiği görülmektedir. Bu noktada iyi bir planlama ve doğru tür seçimi yönünde kullanılacak adımların ilerisi için oldukça önemli olacağı unutulmamalıdır. Özellikle yetiştirciliğin yapılabacağı arazilerin doğru seçilmesi ve farklı ürünlerin yetiştirilebileceği tarımsal araziler yerine lavantanın yetişebileceği doğru arazilerin (örneğin marginal tarım arazileri) belirlenmesi gerektiği unutulmamalıdır.

Rapor kapsamında ülkelerin birbiri ile olan ticaret ilişkisini anlamak amacıyla lavanta yağı açısından ön plana çıktıığı düşünülen ülkelerin hangi ülkeler ile ticaret ilişkisi olduğunu belirlemeye yönelik çalışmalar yürütülmüştür. Ne yazık ki ilgili kaynaklarda ticaret verilerinin ayrı ayrı ele alınmamış olmaması nedeniyle çalışmalar lavander veya lavandinden yağı özelinde yapılamamıştır. Rapor genelinde yapılan analizlerde ele alınan ihracat ve ithalat verileri kapsamında lavender ve lavandin yağlarının birlikte ele alındığı unutulmamalıdır. Yapılan analizler açısından göz önünde bulundurulması gereken bir diğer husus; analizler için referans alınan Trade Map platformunda Çin'e ait ticaret verilerinin bulunmama durumudur.

Yukarıda belirtilen hususlar doğrultusunda lavanta yağı açısından ön plana çıktıığı düşünülen ülkeler özelinde yapılan (Bulgaristan, Fransa ve İspanya) çalışmalar sonucunda söz konusu ülkelerin dış ticaret ilişkisi içinde bulunduğu diğer ülkelerin şu şekilde olduğu görülmüştür;

- Tablo 5'te belirtildiği üzere Bulgaristan'dan ithalat yapan ülkeler arasında Fransa, Amerika Birleşik Devletleri, Almanya, Kanada, Macaristan, Birleşik Krallık, İtalya, İspanya, Hollanda ve Çin
- Tablo 7'de belirtildiği üzere Fransa'dan ithalat yapan ülkeler arasında İsviçre, Amerika Birleşik Devletleri, İspanya, Çin, Meksika, Hollanda, Birleşik Krallık, Singapur, Kanada ve Brezilya

- Tablo 9'da belirtildiği üzere İspanya'dan ithalat yapan ülkeler arasında Amerika Birleşik Devletleri, Hollanda, İtalya, Meksika, Fransa, Almanya, Singapur, Hindistan ve Brezilya bulunmaktadır.

Yürüttülen çalışmalar neticesinde sektörde lider konumda olan AB üyesi üç ülkenin ihracat yaptığı ülkelerin ağırlıklı olarak AB üyesi ülkeler olduğu görülmektedir. Söz konusu durum ile birlikte Amerika Birleşik Devletleri, Kanada, Birleşik Krallık, Çin, Meksika, Singapur, Brezilya, Hindistan gibi ülkeler bu üç büyük tedarikçinin müşterisi konumundadır.

Göründüğü üzere dünya pazarına hakim Bulgaristan ve Fransa'nın kendi aralarında ticaret ilişkisi bulunmaktadır. Fransa, Bulgaristan'dan ciddi miktarda lavanta yağı ithal etmektedir ancak daha önce de belirtilmiş olduğu gibi özellikle lavender yağı özelinde piyasaya hakim olan ve fiyat belirleme noktasında gücü elinde tutan ülkenin Fransa olduğu unutulmamalıdır. Fransa farklı ülkelerden ucuz fiyatlara aldığı yağı çok daha pahalı fiyatlara satabilme kabiliyetine sahip bir ülke özelliğindedir. Nitekim farklı pazar araştırmaları incelenerek tespit edilmiş olan, alanında lider ülkelere ait 2014-2018 yıllarına ilişkin lavender yağı fiyatlarının yer aldığı Tablo 25 incelendiğinde en pahalı lavender yağına sahip ülkenin Fransa olduğu görülmektedir.

Tablo 25. Uluslararası pazarlarda lavender yağıının kg başına fiyatı⁶⁰

Yıllar	Ülkeler		
	Bulgaristan (EUR/kg)	Fransa (EUR/kg)	Çin (EUR/kg)
2014	96	148	97
2015	87	148	116
2016	70	148	79
2017	82	140	88
2018	119	188	117

2.5 Üretim, Kapasite ve Talep Tahmini

Dünyada tıbbi ve aromatik bitki pazarı hacmi yaklaşık 115 milyar dolar iken, Türkiye pazarı için ortaya konulan hedeflere ulaşılabilmesi amacıyla ülke genelinde son yıllarda ciddi çalışmalar yürütülmekte ve ileriye dönük planlamalar yapılmaktadır. Nitekim ülkemizden temini mümkün olduğu halde yurtdışından ithal edilmekte olan, lavantanın da dahil olduğu, pek çok aromatik bitki türüne ait uçucu yağı üretimine öncelik verilmesi bu alana yönelik gerçekleştirilmesi önerilen çalışmalar arasında yer almaktadır⁶¹.

Ülkemiz özelinde GTIP kodu 3301.29.79.00.00 olan Lavantadan veya Lavandinden (melez lavanta) elde edilen yağların ithalat ve ihracat değerlerine ilişkin veriler incelendiğinde; ithalat değerinin ihracat değerinden fazla olduğu görülmektedir (bkz Tablo 26).

⁶⁰ Hande Giray, An Analysis of World Lavender Oil Markets and Lessons for Turkey

⁶¹ Tıbbi ve aromatik bitki çeşitliliğinin korunmasında, bunların üretiminde ve pazarlanmasında karşılaşılan sorunlar ile alınması gereken tedbirlerin belirlenmesi amacıyla kurulan meclis araştırma raporu, Aralık 2019 <https://acikerisim.tbmm.gov.tr/bitstream/handle/11543/3137/T%C4%b1bbi%20ve%20Aromatik%20Bitkiler%20ss159.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Tablo 26. Lavanta yağı ithalat/ihracat değerleri

2015		2016		2017		2018		
İhracat Değeri (Bin Dolar)	İthalat Değeri (Bin Dolar)	İhracat Değeri (Bin Dolar)	İthalat Değeri (Bin Dolar)	İhracat Değeri (Bin Dolar)	İthalat Değeri (Bin Dolar)	İhracat Değeri (Bin Dolar)	İthalat Değeri (Bin Dolar)	
Dünya Geneli	25	196	20	192	16	221	143	290

İlerisi için doğru politikaların belirlenmesi durumunda, ülke genelinde yaygınlaşan lavanta yetiştirciliği faaliyetleri neticesinde lavanta uçucu yağı üretim miktarının artabileceği, dış ticaret açığının kapanabileceği ve uluslararası ticaretten alınan payın artabileceği öngörmektedir. Nitekim son yıllarda ilişkin lavanta yetiştirciliği verileri incelendiğinde bu yönde bir eğilim olduğu görülmektedir (bkz. Tablo 18).

Çanakkale'ye yatırım yapmayı planlayan yatırımcıların yatırım konuları göz önünde bulundurulduğunda ağırlıklı olarak bitkisel ve hayvansal ürün üretimi konusuna odaklanmış yatırımcıların Çanakkale'yi tercih ettiği görülmektedir. Ajans ile irtibata geçen yatırımcıların yatırım konuları göz önünde bulundurulduğunda lavanta yetiştirciliğinin Çanakkale özelinde tercih edilen yatırım konuları arasında yer aldığı görülmektedir. Çanakkale İl Tarım ve Orman Müdürlüğü ile gerçekleştirilen görüşme sonucunda geçen sene ile bu yıl arasında bile bu alanda yetiştircilik yapan kişi sayısında ciddi bir artış olduğu bilgisi öğrenilmiştir. Özellikle son zamanlarda bu alanda yatırım yapma fikrine sahip yatırımcıların il müdürlüğü ile sıkça irtibata geçtiği gerçekleştirilen görüşme esnasında aktarılan diğer bilgiler arasında yer almaktadır. Lavanta yetiştirciliğine duyulan ilginin bir süre daha devam edeceğini öngörmektedir ancak bu noktada özellikle yatırımcının neden lavanta yetiştirciliği yapmak istediğini net bir şekilde belirtmemiş olması, yetiştirmeye amacı doğrultusunda doğru türü seçmesi ve özellikle ilin bitkisel ürün dokusunu bozabilecek uygulamalardan uzak durulması gereği düşünülmektedir.

Son yıllarda lavanta yetiştirciliği sadece Çanakkale özelinde değil ülke genelinde ilgili gören, popüler bir yatırım konusu olarak gündeme gelmekte ve bu durum bazı endişeleri beraberinde getirmektedir. Lavantaya olan ilginin geçici bir heves olmaması ve yapılacak yatırımin sürdürülebilir olması potansiyel yatırımcılar tarafından özellikle dikkat edilmesi gereken hususlar olarak değerlendirilmektedir. Tarıma dayalı sanayinin ihtiyaç duyduğu birçok tarımsal ürün Çanakkale'nin geniş ve verimli topraklarında yetişirilebilmektedir. Bu noktada lavanta yatırımı için doğru yatırım alanının belirlenmesi oldukça önemli bir husustur. Lavanta yer seçiciliği fazla olmayan bir bitki türündür ve kiraç arazilerde rahatlıkla yetişebilmektedir. Bu nedenle farklı tarımsal ürünlerin yetişmesini mümkün kıyan verimli tarım arazileri yerine kiraç arazilerin (örneğin marjinal tarım arazileri) söz konusu yatırım için tercih edilmesinin oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Özellikle Çanakkale'nin sahip olduğu ürün dokusunun olumsuz bir şekilde etkilenmesine neden olacak uygulamaların tercih edilmemesi yatırım açısından dikkat edilmesi gereken en önemli husus olarak değerlendirilmektedir.

2.6 Girdi Piyasası

Raporun ilk sayfalarında da belirtildiği üzere lavanta uçucu yağı, lavantanın taze kesilmiş çiçek veren üst kısımlarından elde edilen bir uçucu yağıdır ve kullanılan lavanta türüne göre yağıın kalitesi değişiklik göstermektedir. Lavander (*L. angustifolia*), Lavandin (*L. intermedia*) ve Spike Lavander (*L. latifolia*) dünyada ticari değeri yüksek olan 3 önemli lavanta türündür. Hazırlanmış olan bu ön fizibilite çalışması kapsamında gerçek lavanta olarak bilinen aynı zamanda İngiliz Lavantası olarak da adlandırılan *L. angustifolia* türünün yetişirilmesi öngörmektedir. Bu türün tercih edilme nedeni; bu türden elde

edilen uçucu yağıн yani lavender yağıнın kalitesinin yüksek olmasıdır. L. Angustifolia'dan elde edilen lavender yağı her ne kadar üretim miktarı az olsa da piyasada tercih edilen saf lavanta yağıdır.

Yatırıma ilişkin yardımcı maddeler arasında kimi zaman hormonlar tercih edilebilmektedir. Çanakkale İl Tarım ve Orman Müdürlüğü yetkilileri ile gerçekleştirilen görüşme esnasında üretim alanının genişletilmesine yönelik uygulamalar esnasında hormonların kullanıldığı durumlar olduğu bilgisi aktarılmıştır. Örneğin 30 dönüm ekili bir alanda yapılmaya başlayan yetiştirciliğin 2 sene gibi bir süre sonra genişletilmesi söz konusu olduğunda çeltik ile çoğaltma yönteminin tercih edilebileceği ve bu aşamada hormonların kullanıldığı uygulamaların söz konusu olabileceği aktarılan bilgiler arasında yer almıştır. Bu amaçla kullanılabilecek hormonların İBA (İndol Bütirik Asit) grubu olduğu görüşme esnasında belirtlen diğer bilgiler arasındadır. Bu noktada yatırımcının ne tür bir yetiştircilik yapmayı planladığı, yardımcı madde kullanma ya da kullanmama durumu gibi hususların yatırım özelinde değerlendirilmesi gerektiği ve doğru uygulamaların belirlenebilmesi amacıyla yetkililer ile tekrar görüşmeler yapılması faydalı olacağrı unutulmamalıdır.

Yatırım kapsamında ele alınan lavanta türü olan L. angustifolia'ya ait fide üretimi henüz Çanakkale'de gerçekleştirilmemektedir ancak söz konusu durum ile birlikte Çanakkale'de kısa bir süre önce fide üretici izni alan 2 yatırımcı olduğu bilgisi yetkililer ile gerçekleştirilen görüşmeler esnasında aktarılan bilgiler arasında yer almıştır⁶². Bu duruma istinaden yatırım aşamasında mutlaka güncel bilginin öğrenilmesinin ve fide tedarığının Çanakkale'den sağlanıp sağlanamayacağı bilgisinin teyit edilmesinin önemli olacağı düşünülmektedir.

Çanakkale İl Tarım ve Orman Müdürlüğü yetkilileri ile gerçekleştirilen görüşme neticesinde hali hazırda il genelinde gerçekleştirilen demonstrasyon çalışmaları için lavanta fidelerinin Çorum'dan alındığı bilgisi öğrenilmiştir. Elde edilen söz konusu bilgiye istinaden ufak bir araştırma yapılmış ve lavanta fidelerinin tedarik edildiği merkezin Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı'nın desteği ile hayatı geçirilmiş olan Çorum Tıbbi Aromatik Bitki Merkezi olduğu öğrenilmiştir. 2019 yılı itibarıyle Çorum ili Dodurga ilçesinde 120 dekar alan üzerinde, 2400 m² serası ve 600 m² kapalı alanıyla üretmeye başlayan merkezin lavanta fidelerinin tedarik edilebileceği yerlerden bir tanesi olarak değerlendirilebileceği düşünülmektedir.

Söz konusu durum ile birlikte Balıkesir Büyükşehir Belediyesi Kırsal Hizmetler Daire Başkanlığı'na bağlı Çiftçi Eğitim Merkezi'nin (BAÇEM) de potansiyel tedarikçilerden bir tanesi olarak değerlendirilebileceği öngörmektedir. BAÇEM, 2015 yılında kırsal alanda ekonomik hareketliliğin sağlanması için mevcut ve alternatif tarım ürünlerinin tespiti, yaygınlaştırılması ve değerlendirilmesi aşamasında çiftçilerin bilgi ve bilinç düzeylerinin artırılmasına yönelik tarımsal eğitim ve yayım çalışmalarının yapılabilmesi amacıyla Burhaniye Börezli kırsalında 114 dekarlık alanda kurulmuştur. BAÇEM, lavanta fidesi tedarigi için irtibata geçilebilecek paydaşlardan bir diğeri olarak değerlendirilmektedir.

Ayrıca Tekirdağ ve Edirne illerinde faaliyet gösteren fide üreticilerinden de söz konusu ürünlerin temin edilmesi mümkündür.

Ön fizibilite raporuna ilişkin hazırlık çalışmaları kapsamında konusunda uzman akademisyenler; Tarım ve Orman Bakanlığı'na bağlı araştırma merkezi ve taşra teşkilatı personeli; lavanta yetiştircileri; distilasyon makinesi imalatçısı gibi birçok paydaş ile görüşme gerçekleştirılmıştır. Doğru fide seçimi söz konusu görüşmeler esnasında özellikle vurgulanan konular arasında yer almıştır. Görüşmeler sonucunda; yatırım aşamasında fide alımının gündeme geldiği süreçte potansiyel tedarikçilerin yerinde ziyaret edilmesinin; damızlık parselinden alınan örneğin (kesilen çiçek) analize gönderilmesinin; türün hangi türe ait olduğunu emin olunmasının ve yağ verimi konusunda bilgilere erişildikten sonra fide alımının gerçekleştirilemesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

⁶² Çanakkale İl Tarım ve Orman Müdürlüğü yetkilileri ile gerçekleştirilen toplantı, Ağustos 2020

Bulgaristan'ın Kazanlık Bölgesi, lavantanın da dahil olduğu önemli tıbbi ve aromatik bitkilerin yetiştiği bir merkez niteliğindedir. Burada kurulu olan Gül, Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Araştırma Enstitüsü'nün yurtdışından söz konusu fidelerin tedarik edilebileceği alternatif lokasyonlardan bir tanesi olarak değerlendirilebileceği düşünülmektedir.

Daha önce de belirtildiği üzere özellikle fidelerin temin edileceği yerin belirlenmesi noktasında damızlık parselden alınacak örneğin (çiçeğin) analize gönderilmesi ve böylelikle gerek tür hakkında gerekse yağ verimi konusunda emin olunmasının önemli olacağı unutulmamalıdır.

Yardımcı maddelerin zirai ilaç bayilerinden rahatlıkla temin edilebileceği yetkililer ile gerçekleştirilen görüşmeler esnasında aktarılan bilgiler arasındadır.

Ön fizibilite raporuna ilişkin hazırlık çalışmaları kapsamında BAÇEM'den elde edilen bilgiler incelendiğinde bitki gönderiminin bitki ebatına göre farklılık gösterdiği görülmüştür. Tablo 27 kapsamında bitki gönderimine ilişkin bilgiler yer almaktadır. Balıkesir ili, Çanakkale ilinin komşu illerinden bir tanesidir ve Çanakkale kent merkezinden BAÇEM'in faaliyet gösterdiği Burhaniye ilçesine 147 km.'lik bir karayolu ile ulaşılabilirliktedir.

Tablo 27. Bitki gönderim yöntemleri

Bitki Adı	Ebat	Gönderim Durumu
L. angustifolia	14*14	Kargo ile gönderim yapılmamaktadır.
L. angustifolia	8*8	Kargo ile gönderim yapılmaktadır.

Rapor kapsamında ele alınan bir diğer alternatif tedarikçi olan Çorum Tıbbi Aromatik Bitki Merkezi daha önce de belirtilmiş olduğu gibi Çorum ili Dodurga ilçesinde faaliyet gösteren bir merkezdir ve Çanakkale kent merkezi ile Dodurga ilçesi arası mesafe 871 km'dir. Belli bir miktarın üzerinde olması durumunda (örneğin 60.000 fide ve üzeri) söz konusu merkezden nakliye dahil fiyat teklifinin alınabilecegi rapora yönelik hazırlık çalışmaları kapsamında yetkililer ile gerçekleştirilen görüşmeler sayesinde öğrenilen bilgiler arasında yer almaktadır.

Rapor kapsamında ele alınan alternatif tedarikçilerden bir tanesi olan BAÇEM'e ait fiyat bilgileri Tablo 28 kapsamında detaylandırılmaktadır.

Tablo 28. Bitki gönderim yöntemleri

Bitki Adı	Birim	Tarife Tutarı (KDV Dâhil, 2020 yılı fiyatı)
L. angustifolia (0-1 yaş)	Sökme Fide	1,50 TL
L. angustifolia (1-2 yaş)	Sökme Fide	2 TL

Rapor kapsamında ele alınan bir diğer alternatif tedarikçi olan Çorum Tıbbi Aromatik Bitki Merkezi'nin ise 2020 yılı için fide fiyatının 1,50 TL olduğu yetkililer ile gerçekleştirilen görüşmeler esnasında aktarılan bilgiler arasındadır.

2.7 Pazar ve Satış Analizi

Tarım sektörü, Çanakkale'de Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH) içinde aldığı pay, istihdama olan etkisi, markalaşmış ürünleri ve katma değer üretmesi ile ekonomik ve sosyal yapı açısından ilin öncelikli sektörleri arasında yer almaktadır. Tarıma dayalı sanayinin ihtiyaç duyduğu birçok tarımsal ürün Çanakkale'de yetiştirilebilmekte ve il tarıma dayalı sanayi yatırımları için önemli fırsatlar sunmaktadır.

Ülke genelinde 2014-2018 yılları arasında tarımın GSYH içindeki payı ortalama %6,0 iken Çanakkale'de bu payın ortalama %17,4 olduğu görülmektedir, Çanakkale bu değer ile ülke ortalamasının üzerindedir⁶³. Tarımın toplam işgücü içindeki payı Türkiye genelinde 2015 yılında %21'lik bir paya sahip iken⁶⁴, 2019 yılında bu oran %18'e düşmüştür. Çanakkale'de ise bu pay 2015 yılında %37 iken 2019 yılında %33 olmuştur⁶⁵. Tarımın toplam işgücü içindeki payında bir düşüş eğilimi olsa da Çanakkale açısından söz konusu payın genel olarak ülke ortalamasının üzerinde seyrettiği görülmektedir.

Organik tarım faaliyetleri için elverişli koşullar sunan, organik tarım uygulamaları her geçen gün yaygınlaşan Çanakkale; yakın gelecekte ülkemizin organik tarım üssü olma yolunda ilerlemektedir. Benzer şekilde Çanakkale, iyi tarım uygulamaları üretim alanı açısından Türkiye'de ilk 10 il içerisinde yer almaktadır. Sahip olduğu bu özellikler tarımsal yatırım açısından Çanakkale'nin tercih edilen iller arasında olmasını sağlamaktadır.

Çanakkale sahip olduğu rüzgar potansiyeli ile ülkemizin onde gelen illeri arasındadır ve bu özellik çiçeklerin tozlanması için doğal bir mikro klima oluşturmaktadır. Bu durum Çanakkale ilini gerek lavanta yetiştirciliği gerekse bitkisel ürün yetiştirciliği açısından avantajlı konuma taşımaktadır.

İklim zorluk derecesi yönünden lavanta, kışın 5 (-23⁰ ile 26⁰) ile 8 numaralı (-7⁰ ile -12⁰) bölgeler arasındaki yerlerde yetiştirilebilir⁶⁶. Çanakkale'nin ortalama sıcaklığı 15.0°C'dir. İlde ortalama 25°C ile Temmuz, 24.9°C derece ile Ağustos ayları en sıcak aylardır. En düşük sıcaklık ortalama 6.2°C ile Ocak ayında hissedilmektedir⁶⁷. Görüldüğü üzere Çanakkale, lavanta yetiştirciliği açısından ihtiyaç duyulan iklim koşullarını sağlamaktadır.

2019 yılı verilerine göre il genelinde lavanta ekilen toplam alan büyüklüğü 480 da'dır. Ekilen alanların ilçeler özeline dağılımını gösteren Tablo 29'da da görüldüğü üzere Bayramiç ilçesi lavanta yetiştiren alan büyülüğu ve üretim miktarı açısından ilçeler arası sıralamada 1'inci sırada yer almaktadır. Bayramiç ilçesini, Gökçeada ilçesi takip etmektedir.

Tablo 29. Çanakkale ilçeleri özeline lavanta ekim alanı ve üretim miktarları⁶⁸

<i>İlçeler</i>	Bayramiç	Gökçeada	Merkez	Gelibolu	Eceabat
Üretim Miktarı	45 ton	16 ton	3 ton	7 ton	2 ton
Ekim Alanı	300 da	106 da	18 da	44 da	12 da

Yetkililer ile gerçekleştirilen görüşmeler esnasında Bayramiç, Gökçeada ve Merkez ilçenin lavanta yetiştirciliği için tercih edilebileceği belirtilmiş ancak tercih edilen ilçe hangisi olursa olsun yatırımın marjinal tarım arazilerine yapılması gereği özellikle vurgulanmıştır.

⁶³ TÜİK verileri; <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=30889>

⁶⁴ TÜİK verileri; <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>

⁶⁵ Çanakkale İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2015-2019 Yılı Brifing Raporları

⁶⁶ Orta Anadolu Kalkınma Ajansı, Yozgat İli Çayıralan İlçesinde Lavanta Yetiştirciliğini Geliştirme Projesi Sonuç Raporu

⁶⁷ Güney Marmara Kalkınma Ajansı, Çanakkale Turizm Yatırım Rehberi

⁶⁸ TÜİK Bitkisel Üretim İstatistikleri, <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr>

Son dönemlerde lavanta yetiştirciliğinin Bayramiç özeline oldukça revaçta olduğu, farklı şehirlerden gelen yatırımcıların özellikle Bayramiç'in dağ köyleri için bu yatırım konusunu tercih ettiği paydaşlar ile gerçekleştirilen görüşmeler esnasında aktarılan bilgiler arasında yer almıştır⁶⁹. Bayramiç'in meye yetştirciliği açısından Çanakkale'nin ön plana çıkan ilçeleri arasında yer aldığı, Çan yolu üzerinde bulunan köylerde hayvancılık faaliyetlerinin gerçekleştirildiği; bu noktada meye yetştirciliği ve hayvancılık faaliyetlerinin gerçekleştirilmemiği dağ köylerine ait marginal tarım arazilerinin söz konusu yatırım açısından değerlendirilebileceği görüşmeler esnasında öğrenilen diğer bilgiler arasında yer almıştır⁷⁰.

Tablo 29'da da belirtildiği üzere Gökçeada, lavanta üretim miktarı ve ekim alanı açısından ilçeler arası sıralamada ikinci sırada yer almaktadır. Gökçeada özeline denize çok yakın olan yerler haricinde birçok yerde demonstrasyon çalışmalarının olumlu sonuçlar verdiği; ada merkezi, Uğurlu, Şirinköy ve Tepeköy'de başarılı sonuçlara ulaşıldığı öğrenilen bilgiler arasında yer almıştır⁷¹.

Merkez ilçenin lavanta yetştirciliği için tercih edilebilecek ilçelerden bir tanesi olduğu, özellikle imkanlara ve pazarlara erişim açısından diğer ilcelere nazaran daha avantajlı olduğu paydaşlar tarafından vurgulanan hususlar arasında yer almıştır⁷². Nitekim yatırım kapsamında uçucu yağ üretiminin hedeflenmesi ve bunun için yürütülebilecek Ar-Ge çalışmaları için ihtiyaç duyulabilecek kaynaklara erişim (örneğin Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi ve Çanakkale Teknopark'ın merkez ilçede bulunması) açısından Merkez ilçenin diğer ilcelere nazaran daha avantajlı bir duruma sahip olduğu görülmektedir.

Yatırıma konu ürünün muadillerine göre pazar avantaj ve dezavantajları:

Raporun daha önceki bölümlerinde de belirtilmiş olduğu üzere rapor kapsamında ele alınan lavanta türü gerçek lavanta olarak bilinen aynı zamanda İngiliz Lavantası olarak da adlandırılan *L. angustifolia*'dır.

Bu türden elde edilen uçucu yağın yani Lavender Yağının fiyatı diğer türlerden elde edilen yaqlara nazaran daha yüksektir. Türkiye'de ekonomik anlamda Isparta ilinde lavandin (*L. x intermedia* var. Super A) türünün kültürü yapılmaktadır⁷³. *L. intermedia*, *L. angustifolia* ile *L. latifolia*'nın melezlenmesi ile elde edilen hibrit ve oldukça yaygın bir türdür, lavandin olarak bilinir. *L. latifolia*'nın yağ üretim verimi *L. angustifolia*'nın 3 katı kadardır ancak bu türden elde edilen uçucu yağın fiyatı daha ucuzdur. Baskın kafur kokusu nedeniyle *L. angustifolia*'dan elde edilen yağ kalitesinden daha düşük bir kaliteye sahiptir. *L. Angustifolia*'dan elde edilen lavender yağı her ne kadar üretim miktarı az olsa da piyasada tercih edilen saf lavanta yağıdır.

Lavanta yetştirciliği yatırımı açısından doğru tür seçiminin oldukça önemli olduğu kesinlikle unutulmamalı, kaliteli ve yüksek tonajda yağ ile rekabet üstünlüğüne sahip olunabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Çanakkale ilinin coğrafi avantaj, hammaddeye yakınlık vb konular açısından avantajları:

Çanakkale, Asya ve Avrupa'yı birbirine bağlayan stratejik noktalardan bir tanesi olan Çanakkale Boğazı'na sahip olması, mal ve hizmet hareket noktaları açısından Doğu-Batı, Kuzey-Güney geçiş koridoru üzerinde bulunması ve sahip olduğu deniz ulaşımı üstünlüğü sayesinde lojistik açıdan önemli fırsatlara sahiptir. Çanakkale'den metropol kentlere ulaşım süresinin kısalmasını sağlayacak altyapı projeleri hızla devam etmektedir. Kuzey Marmara Otoyoluna bağlı Kınalı-Tekirdağ-Çanakkale-Balıkesir Otoyolu Projesi (Çanakkale 1915 Köprüsü dahil), Çanakkale'yi İstanbul-Bursa-İzmir

⁶⁹ Bayramiç Ziraat Odası yetkilisi ile gerçekleştirilen telefon görüşmesi, Ağustos 2020

⁷⁰ Bayramiç İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü yetkilisi ile gerçekleştirilen toplantı, Ağustos 2020

⁷¹ Gökçeada İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü yetkilisi ile gerçekleştirilen telefon görüşmesi, Ağustos 2020

⁷² Çanakkale İl Tarım ve Orman Müdürlüğü yetkilileri ile gerçekleştirilen toplantı, Ağustos 2020

⁷³ Kader Hale Güler; Mehmet Korkmaz, Isparta İl Orman Köylerinde Lavanta Yetştirciliğinin Ekonomik Analizi

Otoyolu'nun oluşturduğu koridora etkin bir şekilde bağlayabilecek ve Asya ile Avrupa kıtaları arasındaki trafik İstanbul ile beraber Çanakkale'den de akabiliyor. Sahip olduğu coğrafi konum Çanakkale'nin lojistik açıdan diğer bölgelere nazaran daha avantajlı olmasını sağlamaktadır. Bu avantajlı durum özellikle pazarlara erişim noktasında ön plana çıkmaktadır.

Özellikle lavender yağı üretiminde dünya pazarında ilk sırada yer alan Bulgaristan'a olan coğrafi yakınılık da ilin coğrafyasından kaynaklanan bir diğer avantajlı durum olarak değerlendirilmektedir.

Lavanta üretiminde öne çıkan ilk 5 ülke ile girdi maliyetlerinin karşılaştırılması:

Raporun daha önceki bölümlerinde belirtilmiş olduğu üzere dünya genelinde pazara hakim olan ilk iki ülke Bulgaristan ve Fransa'dır. Bulgaristan, lavender yağı üretimi ve ihracatı konusunda lider konumda iken sıralamada Fransa, Bulgaristan'dan sonra ikinci sırada yer almaktadır. Çin son yıllarda istikrarlı bir yükseliş göstermiş ve söz konusu iki ülkenin ardından ülkeler arası sıralamada üçüncü olarak yerini almıştır. Ön fizibilite raporunun hazırlık çalışmaları kapsamında ne yazık ki söz konusu ülkelerin girdi maliyetlerinin karşılaştırılmasını mümkün kılacak verilere ulaşılılamamıştır. Ülkeler özelinde tarım alanında çalışan kişilerin maliyetlerinin ne olduğunu tespit edilebilmesi için gerek Uluslararası Çalışma Örgütü gerekse de Avrupa Birliği İstatistik Kurumu'nun verileri incelenmiş ancak bahsi geçen bilgilere ulaşılması ne yazık ki mümkün olmamıştır.

Hedeflenen satış bölgeleri ve müşteri kitlesinin analizi:

Lavanta ve lavandin yağlarının üretimi konusunda ön plana çıkan ülkeler olan Bulgaristan, Fransa ve İspanya'nın Tablo 5, Tablo 7 ve Tablo 9'da ele alınan ihracat bilgileri incelendiğinde Amerika Birleşik Devletleri'nin söz konusu ülkelerden ithalat yapan ilk üç ülke arasında yer aldığı görülmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nin lavanta yağı ithal ettiği ülkeler ve ithalat miktarları incelendiğinde, her ne kadar Tablo 30 kapsamında ilk 15 ülkeden bahsediliyor olsa da, pek çok ülkeden lavanta yağı ithalatı yaptığı görülmektedir. Söz konusu durum ile birlikte Bulgaristan, Fransa ve İspanya'ya ait ticaret bilgileri incelendiğinde bahsi geçen ülkeler arasında hem ithalat hem ihracat ilişkisinin olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 30. 2015-2018 yılları arasında Amerika Birleşik Devletleri'nin ithalat yaptığı ilk 15 ülke

İhracatçı Ülkeler	2015	2016	2017	2018
	İthalat Miktarı (kg)	İthalat Miktarı (kg)	İthalat Miktarı (kg)	İthalat Miktarı (kg)
Fransa	502.116	636.666	576.434	664.240
Bulgaristan	100.249	77.842	291.144	264.349
Çin	42.165	54.306	113.502	179.289
İspanya	49.836	52.799	115.390	120.529
Hindistan	18.115	54.193	35.673	50.146
Andora	14.321	26.840	61.655	82.149
Avusturya	36.946	23.785	22.745	26.114
Hollanda	12.130	11.210	35.210	22.928

Kanada	962		835	614
Birleşik Krallık	13.497	37.382	13.657	14.545
Ukranya	4.617	900	7523	41.602
Belçika	588	26.794	46.492	982
Yeni Zelanda	714	2841	2.886	10.419
Arnavutluk	13	200	394	1.071
Almanya	5.631	3.672	6.860	2.096

Raporun daha önceki bölümlerinde de bahsedilmiş olduğu üzere ülkemizin 2015-2018 yılları arasında ilişkin lavanta yağı ihracat verileri incelendiğinde (bkz. Tablo 22) özellikle 2018 yılında yaklaşık 4.061 kg'lık bir ihracat miktarına ulaşıldığı ancak önceki yıllarda ihracat miktarının 450 ve 450 kg'nin altında kaldığı görülmektedir. 2018 yılında ihracat yapılan ülkeler arasında Avustralya, Fransa, Pakistan, Almanya, Katar, Tayvan, Azerbaycan, Birleşik Krallık, Ürdün, Amerika Birleşik Devletleri, Hong Kong, Mısır, Suudi Arabistan ve Nijerya gibi ülkeler bulunmaktadır.

Düşük miktarlarda yapılan ihracat miktarı ve ihracat yapılan ülkelerdeki çeşitlilik henüz söz konusu pazar açısından oturmuş bir stratejinin olmadığı yönünde değerlendirme yapılmasını beraberinde getirmektedir. Söz konusu durum nedeniyle her bir yatırımcı özelinde yatırımcının kabiliyetleri doğrultusunda hedef pazar belirlenebileceği düşünülmektedir. Nitekim rapora yönelik hazırlık çalışmaları esnasında yetkililer ile gerçekleştirilen görüşmeler neticesinde özellikle yüksek kalitede ve tonajda üretilen ürünlerin rahatlıkla uluslararası piyasada alıcı bulabileceği bilgisi öğrenilmiştir. Kısa bir süre önce ülkemizdeki bir üreticinin Japonya'ya lavanta yağı ve Almanya'ya lavanta çayı ihracatı yaptığı bilgi öğrenilen diğer bilgiler arasında yer almıştır⁷⁴.

Yatırımcının ilaç hammaddesi olarak üretilen ürünü pazarlama stratejisine sahip olması durumunda hedefleyebileceğini başlıca ticaret merkezleri arasında Hamburg (Almanya), New York (Amerika Birleşik Devletleri) ve Osaka (Japonya)'nın yer alabileceği düşünülmektedir. Fransa'da Marsilya ve Paris, İsviçre'de Basel ve St. Gallen, Birleşik Krallık'da Londra, Hollanda'da Amsterdam ve Rotterdam önemli ticaret merkezleri olarak dikkat çekmektedir⁷⁵.

Özetle yüksek kalitede üretilicek uçucu yağı için hedeflenebilecek ülkeler olarak Amerika Birleşik Devletleri, Japonya, Birleşik Krallık, İsviçre, Almanya, Fransa, Hollanda, Bulgaristan başta olmak üzere birçok ülkenin ele alınabileceği düşünülmektedir. Yatırım kararı öncesinde hedef pazar belirleme konusunda uzman kişilerce hazırlanacak Dış Ticaret İstihbarat Raporlarının incelenmesinin oldukça önemli olacağı unutulmamalıdır.

Dağıtım kanalları:

Uçucu yağı üreticileri yurt dışı pazarlara daha kolay ulaşabilmek adına uluslararası koku ve tat şirketleri ile anlaşma yaparak ürettikleri ürünleri söz konusu firmalara satmayı tercih edebilmekte, yabancı firmalar ise uçucu yağı indirimli özel fiyattan alabilmek adına üretici firmalara hem mali hem de teknolojik açıdan katkıda bulunabilmektedir. Ürünler, komisyoncu veya ihracatçı aracılığıyla

⁷⁴ Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü ile gerçekleştirilen telefon görüşmesi, 10 Ağustos 2020

⁷⁵ Başer, H.C., 1997. Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin İlaç ve Alkollü İçki Sanayinde Kullanımı. İstanbul Ticaret Odası, Yayın No: 39, s.207, İstanbul

satılabilmekte; yerli araçlar kalitesi kontrol edilmiş uçucu yağı dünya çapındaki koku ve tat firmalarına mal sağlayan uluslararası komisyonculara teklif edebilmektedir⁷⁶.

Yukarıda bahsi geçen dağıtım kanallarından yararlanmayı tercih etmeyecek bir yatırımcı açısından dış ticaret istihbaratı konusunda uzmanlaşmış personel istihdamının iyi bir strateji olabileceğinin düşünülmektedir. Bu alanda uzmanlaşmış bir personelin pazar istihbaratı, müşteri istihbaratı konusunda sahip olacağı bilgi sayesinde dağıtım kanallarından bazlarının saf dışı bırakılabilirliğinin ve müşteri ile direk irtibata geçilebilmesinin mümkün olabileceği değerlendirilmektedir.

Güney Marmara Kalkınma Ajansı tarafından desteklenen, Çanakkale Ticaret ve Sanayi Odası'nın yararlanıcı olarak yer aldığı "Çanakkale Dış Ticaret Destek Merkezi" Projesi kapsamında oda bünyesinde kurulacak merkez aracılığıyla üyelere ücretsiz olarak Dış Ticaret eğitimleri ve bireysel Dış Ticaret Koçluğu hizmetleri sağlanacaktır. Projenin tamamlanması ile birlikte odanın dış ticaret istihbaratı konusunda sahip olacağı birikimin ihracat odağında yatırım yapmayı planlayan paydaşlar açısından önemli katkılar sunabileceği öngörlülmektedir.

Yüksek kalite ve tonajda yağa sahip olmanın uluslararası pazarda avantajlı bir durum olduğu, rapora yönelik hazırlık çalışmaları esnasında gerçekleştirilen görüşmelerde aktarılan bilgiler arasında yer almaktadır. Bu özelliklere sahip uçucu yağı için raporun ilk sayfalarında potansiyel alıcı olabileceği öngörülen yerli ve yabancı firmalar ile direk irtibata geçilebileceği düşünülmektedir ancak özellikle yabancı firmalar açısından çok daha kapsamlı bir dış ticaret istihbarat araştırması yapılması gerektiği unutulmamalıdır.

İşletmeye geçtikten sonra hedeflenen yıllık üretim/satış miktarları:

Lavanta yetiştirciliğinde; 3. yılın sonunda bakımları tam ve zamanında yapılmış tarladan dekar başına 300 ila 500 kg yaşı lavanta; 500kg'lık yaşı lavantadan ise 8 ila 12 kg arasında değişen miktarda uçucu yağı elde edilebileceği öngörlülmektedir⁷⁷. Genel itibariyle %2'lük verim kabulü doğrultusunda 500 kg'lık lavantadan elde edilebilecek lavanta yağıının 3. yıldan sonra 8-10 kg olabileceği öngörlülmüştür.

Çalışma konusu her bir ürüne ait yıllık ortalama satış fiyatı:

Raporun daha önceki bölgelerinde farklı pazar araştırmaları göz önünde bulundurularak oluşturulmuş, lavanta yetiştirciliği konusunda lider konumda bulunan ülkelere ait 2014-2018 yıllarına ilişkin lavender yağı fiyatları hakkında bilgi aktarılmıştır. Hatırlanabileceği üzere en pahalı lavender yağına sahip ülke Fransa'dır ve 2018 yılı kg başına lavanta yağı fiyatı 188 EUR'dur.

Rapora yönelik hazırlık çalışmaları esnasında gerçekleştirilen görüşmelerden bir tanesi daha önce de belirtilmiş olduğu üzere hali hazırda Çanakkale'de lavanta yetiştirciliği yapmakta olan bir yatırımcı ile gerçekleştirilen görüşme olmuştur. Fransa'nın pazarda fiyat belirleyici ülke olduğu fiyatların dönemsel değişiklik gösterdiği kimi zaman 50 EUR ile satış yapılabilirken kimi zaman 130 EUR ile de satış yapılmasının mümkün olduğu söz konusu görüşme esnasında aktarılan bilgiler arasında yer almıştır. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda; kaliteli lavanta yağıının (lavender yağı) uluslararası piyasalarda kg başına 80-100 EUR civarında bir ücret karşılığında alıcı bulabileceği öngörlülmektedir. Söz konusu fiyatların satıcının ticari yeteneğine ve pazarlık bağlantılarına bağlı olduğu unutulmamalıdır.

Ülke içi parekende satış açısından internet üzerinden yapılan fiyat araştırması neticesinde ise 10 ml'lik L. angustifolia yağıının 25-110 TL arasında değişen fiyatlara sahip olduğu görülmektedir.

⁷⁶ Artvin Yatırım Rehberi, Artvin Ticaret ve Sanayi Odası

⁷⁷ Ön fizibilite raporuna ilişkin hazırlık çalışmaları kapsamında distilasyon makinesi üretici firma ile gerçekleştirilen görüşme kapsamında aktarılan bilgi

3. TEKNİK ANALİZ

3.1 Kuruluş Yeri Seçimi

Lavanta yetiştirciliği aroma terapi uygulamalarına yönelik ilginin artması; yüksek getiri getiren bir yatırım olarak lanse edilmesi; lavantanın fazla seçiciliğe sahip olmayan bir tür olması ve diğer türlere nazaran daha kolay yetiştirilmesi gibi unsurlar nedeniyle son yıllarda sadece Çanakkale özelinde değil aynı zamanda ülke genelinde de ilgi gören bir yatırım konusu olarak ön plana çıkmaktadır. Nitekim Güney Marmara Kalkınma Ajansı Çanakkale Yatırım Destek Ofisi ile irtibata geçen yatırımcılar tarafından sıkılıkla ele alınan yatırım konularından bir tanesinin lavanta yetiştirciliği olduğu görülmektedir.

Bu denli gündeme olan bir yatırım konusunun *orta ve uzun vadede Çanakkale'nin ürün dokusunda kalıcı hasarlara sebebiyet vermeyecek doğru uygulamalar (doğru yatırım yeri seçimi) eşliğinde, yüksek katma değer yaratacak (lavanta yağı üretimi için doğru tür seçimi) bir şekilde* Çanakkale'ye kazandırılmasının ve sürdürülebilir olmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Rapora yönelik hazırlık çalışmaları esnasında lavanta yetiştirciliği konusunda uzman kişiler ile gerçekleştirilen görüşmeler neticesinde; uçucu yağ üretimine yönelik lavanta yetiştirciliği yatırımanın fizibil/yapılabilir olması için arazi büyüklüğünün en az 50 dönüm olması gerektiği bilgisine ulaşılmıştır. Ayrıca lavanta yetiştirciliği için marjinal tarım arazilerinin tercih edilmesinin önemi görüşmeler kapsamında birçok paydaş tarafından vurgulanmıştır.

Söz konusu bilgiler doğrultusunda ön fizibilite raporu kapsamında bir senaryo geliştirilmiş; lavanta yetiştirciliği için 50 dönüm ve üzeri arazi büyülüğüne sahip, yekpare, atıl durumda olan, marjinal tarım arazisi statüsünde, hazine taşınmazlarının yatırım alanı olarak değerlendirilmesi yaklaşımı ele alınmıştır.

Hazine taşınmazlarının tıbbi ve aromatik bitkiler ile süs bitkileri yetiştirmek amacıyla kiraya verilmesine ilişkin usul ve esasların belirlendiği 379 sayılı Milli Emlak Genel Tebliği⁷⁸ söz konusu yatırım açısından önemli düzenlemelerden bir tanesidir. Hazine taşınmazları Tebliğ ekinde (Ek-1) yer alan tıbbi ve aromatik bitkiler ile süs bitkilerinin üretimi için hak sahiplerine kiraya verilebilmektedir. Lavanta söz konusu ek kapsamında yer alan bitki türlerinden bir tanesidir. Tebliğ kapsamında hazine taşınmazlarının çok yıllık bitkiler için on yıla, tek yıllık bitkiler için beş yıla kadar kiraya verilebileceği aktarılmakta; kira süresi sonunda kiracının talep etmesi halinde, kontrol ekibinin uygunluk raporu ile yeniden bedel belirlenmek suretiyle taşınmazın yükümlülüklerini yerine getiren eski kiracısına yeniden kiraya verilebileceği belirtilmektedir. Lavanta çok yıllık bitkiler arasında yer almaktadır ve hazine taşınmazı kiralama yöntemini tercih edecek bir yatırımcının kiralama ile ilgili söz konusu durumu göz önünde bulundurulmasının oldukça önemli olacağı düşünülmektedir.

Rapor kapsamında daha önce de belirtilmiş olduğu gibi Bayramiç, Gökçeada ve Merkez ilçenin yatırım için değerlendirilebilecek ilçeler olabileceği düşünülmektedir (bkz. Bölüm 2.7). Söz konusu ilçeler özelinde yatırımin yapılabileceği arazilerin belirlenebilmesi amacıyla ilçelerde bulunan atıl tarım arazilerinden yekpare, 50 dönüm ve üzeri olanlar belirlenmeye çalışılmıştır. Bayramiç ve Gökçeada ilçesinde bu kriterlere sahip bazı arazilerin olduğu görülmektedir⁷⁹ ancak bu noktada söz konusu arazilerin marjinal tarım arazisi olup olmadığına tespit edilmesi gerektiği unutulmamalıdır. Bu tespitin yapılabilmesi amacıyla

⁷⁸ Milli Emlak Genel Tebliği, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=24110&MevzuatTur=9&MevzuatTertip=5>

⁷⁹ Ön fizibilite raporu kapsamında maliyet hesabı için geliştirilen senaryo gereğince; 50 dönüm ve üzeri yekpare hazineye ait bir atıl tarım arazisi yatırım yeri olarak ele alınmıştır. Söz konusu durum ile birlikte şahis arazileri açısından başta Çanakkale Merkez, Bayramiç ve Gökçeada ilçeleri olmak üzere birçok ilçe özelinde 50 dönüm ve üzeri arazi olduğu emlak siteleri üzerinden yapılan araştırmalar neticesinde görülebilmektedir. Bu noktada yatırım yerine ilişkin nihai karar verilirken mülkiyet durumu ne olursa olsun marjinal tarım arazilerinin tercih edilmesinin önemi unutulmamalıdır.

- Mevcut toprak altyapısının toprak sınıflarına göre mekânsal dağılımını gösteren Toprak Kabiliyeti Analizi,
- Mevcut toprak altyapısının toprak gruplarına göre mekânsal dağılımını gösteren Toprak Grupları Analizi ve
- Mevcut toprak altyapısını ve kullanım çeşitliliğini gösteren Toprak Arazi Kullanımı Analizi

sonuçlarından yararlanılabileceği düşünülmüş ancak ne yazık ki rapora yönelik hazırlık çalışmaları kapsamında analiz sonuçlarına ulaşılması mümkün olmamıştır.

Söz konusu analiz sonuçları hakkında bilgi alabilmek adına yetkililer ile gerçekleştirilen görüşme neticesinde başlı başına analizlerin yeterli olmayacağı, analizlerde ele alınan bilgilerin toprak özellikleri hakkında bilgi verebileceği ama potansiyel arazilerin, kullanım açısından da değerlendirilmesi gerektiği öğrenilmiştir. Örneğin marjinal tarım arazisi olarak ele alınan bir parselin toprak özellikleri açısından bu sınıf kapsamında olabileceği ancak arazi üzerinde verimli bir dikim söz konusu ise söz konusu arazinin marjinal tarım arazisi olarak değerlendirilemeyeceği aktarılan bilgiler arasında yer almıştır.

Yukarıda belirtilen hususlar nedeniyle yatırıma yönelik alternatif arazilerin ön fizibilite rapora yönelik hazırlık çalışmaları kapsamında belirlenmesi ve alternatif arazilere ilişkin detaylı değerlendirmenin yapılması mümkün olmamıştır.

Her ne kadar ön fizibilite raporu kapsamında geliştirilen senaryo gereğince yatırım arazisi; 50 dönüm arazi büyülüğüne sahip, marjinal tarım arazisi statüsünde olan hazine taşınmazı olarak ele alınmış olsa da marjinal tarım arazisi statüsünde olan şahıs arazilerinin de yatırım açısından değerlendirilebileceği unutulmamalıdır.

İleride yatırım yerinin belirlenmesi noktasında arazinin marjinal tarım arazisi olma durumu, göz önünde bulundurulması gereken en önemli husus olarak değerlendirilmektedir.

Alternatif arazilerin tespitine ilişkin çalışmalar esnasında aşağıda belirtilen hususların dikkate alınabileceği unutulmamalıdır.

Lavanta, ışığı seven bir bitkidir. İyi güneş gören güneve ve güney-doğuya bakan yamaçlarda en iyi gelişmeyi göstermektedir. Gölgeye maruz kalmaları halinde bitkiler zayıf kalmakta, çiçek salkımları küçük ve az çiçekli eterik (uçucu) yağ içeriği de düşük olmaktadır. Lavanta hafif havalandırmış ve besin maddelerince zengin topraklarda en iyi gelişir. Bunlar bayır ve dağ yamaçlarında alkali ve nötr reaksiyonlu olan kumlu ve taşlı topraklardır. Asitli, ağır, killi topraklar ve taban suyu yüksek alanlar lavanta yetiştirmek için uygun değildir⁸⁰.

AR-GE, yatırım ve üretim aşamaları için gereken insan kaynakları açısından yatırım yeri potansiyeli:

40.000'i aşan öğrenci sayısı ile bir üniversite kenti olan Çanakkale, sahip olduğu eğitim altyapısı ile birçok sektörün ihtiyaç duyduğu ara eleman ve nitelikli insan kaynağını barındırmaktadır. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi (ÇOMÜ); 18 fakülte, 4 yüksekokul, 13 meslek yüksekokulu, 4 enstitü ve 42 Araştırma ve Uygulama Merkezi ile eğitim vermektedir⁸¹. ÇOMÜ'nin köklü fakültelerinden bir tanesi olan Ziraat Fakültesi'nde Bahçe Bitkileri; Bitki Koruma; Tarım Ekonomisi; Tarım Makinaları ve Teknolojileri Mühendisliği; Tarımsal Biyoteknoloji; Tarımsal Yapılar ve Sulama; Tarla Bitkileri; Toprak Bilimi ve Bitki Besleme; Zootekni bölümleri bulunmaktadır. ÇOMÜ'nün gerek ziraat fakültesinin akademik personeli gerekse yetiştirdiği ziraat mühendisleri ile söz konusu yatırımın ihtiyaç duyacağı insan kaynağı için önemli bir değer olduğu düşünülmektedir. Söz konusu durum ile birlikte donanımlı kadrosu ile Çanakkale İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'nün de yatırımcıların bilgilendirilmesi/yönlendirilmesi açısından önemli katkılar sunabileceği düşünülmektedir.

⁸⁰ Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Lavanta Yetiştiriciliği Çifti Broşürü

⁸¹ Bilgiye erişim tarihi 6 Temmuz 2020, <http://www.comu.edu.tr/akademik>

AR-GE, yatırım ve üretim aşamaları için gereken teknolojik altyapı açısından yatırım yeri potansiyeli:

2005 yılında kurulmuş olan Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Uygulama Merkezi (ÇOBİLTUM), Rektörlük bünyesinde faaliyet gösteren bir birimdir. ÇOBİLTUM, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesinin akademik, idari personeline, öğrencilere, diğer kamu kurum ve kuruluşları ile özel sektörde yönelik hizmet vermektedir. ÇOBİLTUM'daki beş laboratuvardan biri olan Toprak Laboratuvarı Çanakkale'ye hizmet sunmaktadır. Söz konusu laboratuvara Tarım ve Orman Bakanlığı Onaylı Kapsam 1 Analizleri yapılmaktadır. 2018 yılında 1.650 numuneden 11.550 analiz gerçekleştirilmiştir⁸². Detaylı bilgiye <http://merkezlab.comu.edu.tr/> sayfasından erişilmesi mümkündür.

Çanakkale, ön fizibilite raporunun daha önceki bölümlerinde bahsedilmiş olan BAÇEM'e yakın bir lokasyona sahiptir ve söz konusu merkezin Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Laboratuvarı'nda aromatik bitkilerin uçucu yağı vb. içeriklerine yönelik analiz çalışmaları yapılabilmektedir.

Çanakkale'de AR-GE konusunda çalışma yapan kurum ve kuruluşlar hakkında bilgi:

Araştırma, geliştirme ve inovasyon çalışmalarının yürütüldüğü; katma değerli ürünlerin ortaya konduğu; akademik, ekonomik ve sosyal yapının bütünüleştiği bir merkez olarak yatırımcılara çeşitli fırsatlar sunan Çanakkale Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Çanakkale Teknopark) 2012 yılında kurulmuş olup 2014 yılında faaliyete geçmiştir. 2020 yılı Haziran ayı sonu itibarıyle Çanakkale Teknopark'da, tarım ve biyoteknoloji alanları da dahil olmak üzere, farklı alanlarda faaliyet gösteren 41 firma bulunmaktadır⁸³. Yatırımın ilerleyen dönemlerinde farklı ürünlere yönelik Ar-Ge çalışmalarının yapılması söz konusu olması durumunda Çanakkale Teknopark'ın potansiyel yatırımcılar için önemli fırsatlar sunabileceğinin düşünülmektedir. Ar-Ge çalışmalarının yürütülebileceği Çanakkale Teknopark hali hazırda girişimcilerine aşağıda özetlenen muafiyet ve istisnaları sunmaktadır;

- Bölgede faaliyet gösteren gelir ve kurumlar vergisi mükelleflerinin kazançları gelir ve kurumlar vergisinden müstesnadır.
- Bölgede çalışan Ar-Ge, Tasarım ve Destek personelinin bu görevleri ile ilgili ücretleri her türlü vergiden müstesnadır.
- Teknopark firmalarının bölgede üretikleri sistem yönetimi, iş uygulamaları, sektörel, internet, mobil ve askeri komuta kontrol uygulama yazılımı şeklindeki teslim ve hizmetleri katma değer vergisinden istisnadır.
- Teknopark girişimci firma personel ücretleri üzerinden hesaplanan SGK primi işveren hissesinin yarısı, her bir çalışan için Maliye Bakanlığı bütçesine konulacak ödeneğten karşılanır.
- Teknopark girişimci firmalarında çalışan ar-ge ve yazılım personelinin bu görevleri ile ilgili ücretleri damga vergisinden istisnadır.

Detailed information can be found at the canakkaleteknopark.com.tr address.

⁸² ÇOBİLTUM, 2019 yılı Faaliyet Raporu: <http://merkezlab.comu.edu.tr/genel-bilgiler/faaliyet-raporları.html>

⁸³ Söz konusu bilgi 6 Temmuz 2020 tarihi itibarıyle geçerli olup güncel bilgiye aşağıdaki link aracılığıyla ulaşılması mümkündür. <http://www.canakkaleteknopark.com.tr/>

3.2 Üretim Teknolojisi

Çok yıllık bir bitki olması nedeniyle lavanta fideleri dikilmeden önce derin sürüm yapılmalıdır. Tohum ekimi ya da fide dikiminden önce derin işlenmiş toprak diskaro ve tırmık ile düzeltilemedir. Dikimden sonra can suyu verilmelidir⁸⁴.

Fide dikiminin uygun toprak ve iklim koşulları oluştuktan sonra yapılması gerektiği unutulmamalıdır. Çanakkale İl Tarım ve Orman Müdürlüğü ile gerçekleştirilen görüşmeler esnasında fide dikiminin Eylül ayı sonu ile Kasım ayı ortası arasında yapılmasının önemi vurgulanmış, Ekim ayının dikim için uygun bir zaman olduğu bilgisi aktarılmıştır.

Lavanta yetiştirciliği ile ilgili literatür kaynakları incelendiğinde dikim aralıkları için farklı aralıkların ele alındığı görülmektedir. Örneğin Meyvecilik Araştırma Enstitüsü tarafından Lavanta Yetiştiriciliği konusunda hazırlanmış yayın kapsamında lavanta yetiştirciliğinde 100*40 cm, 120*50 cm sıra arası ve sıra üzeri mesafelerin yetiştircilik için uygun olduğu aktarılmaktadır. Söz konusu çalışma kapsamında Isparta koşullarında dikim mesafesi olarak 3-4 m. sıra arası, 2-3 m. sıra üzeri mesafelerin kullanılmakta olduğu bilgisi de ayrıca belirtilmiştir.

Çanakkale ili Bayramiç ilçesinde gerçekleştirilen bir çalışma kapsamında lavanta yetiştirciliğinde 70*30 cm dikim sıklığının daha verimli olduğu bilgisi aktarılmaktadır⁸⁵.

Lavanta yetiştirciliğinin geliştirilmesi amacıyla Yozgat ilinde yürütülen bir proje kapsamında ise dikim mesafelerinin 1,5*0,5 m olarak ele alındığı görülmektedir⁸⁶.

Rapora yönelik hazırlık çalışmaları kapsamında, ülkemizdeki distilasyon makinesi üreticilerinden bir tanesi ile gerçekleştirilen görüşme esnasında üretici tarafından genellikle lavanta dikiminin 140/150 cm aralık aralığı ve 35/40 cm fide aralığındaki yapıldığı bilgisi aktarılmıştır.

Fide dikimi yapıldıktan sonra bitkinin toprakla ilişkisini kuvvetlendirmek amacıyla belirli aralıklarla sulama yapılması gerektiği; her ne kadar lavanta bitkisi susuz koşullarda yetişiyor olsa da sulama yapılması neticesinde dekara çiçek veriminin artabileceği lavanta yetiştirciliği hakkında hazırlanmış kaynaklarda⁸⁷ ele alınan hususlar arasındadır.

Fideler dikildikten sonra tekrar sürüm yapılip çapalama ve ot alma işlemlerinin gerçekleştirilmesi, bakım işleri kapsamında lavanta tesis yıldından sonra 2 yıl (2.ve 3. yıl) boyunca çapalama ve ot alma işlemlerinin devam etmesi, üretim süresi boyunca her yıl sürüm yapılması vb. faaliyetler yetiştircilik süresince gerçekleştirilecek çalışmalar⁸⁸ arasında yer almaktadır.

Çiçeklenme döneminde hasat edilen lavantanın çiçeklerinin uçucu yağ eldesi için distilasyon makinesinde işleme alınması gerekmektedir (lavanta hasadı motorlu kesiciler ile yapılmaktadır, kesilen dallar traktörler aracılığıyla distilasyon ünitesine götürülebilir). Rapora yönelik hazırlık çalışmaları kapsamında distilasyon işleminin hemen yapılmasıının önemi belirtilmiş 15 gün gibi bir süre içinde hasat edilen ürünün yağının alınmasının önemli olduğu vurgulanmıştır⁸⁹.

Gerek distilasyon makinesi üretmekte olan firma yetkilisi gerekse Isparta'da bu alanda bilimsel çalışmalar yürüten bir akademisyen ile gerçekleştirilen görüşme neticesinde bakımı tam ve zamanında yapılmış tarlalardan 3. yılın sonunda elde edilebilecek yaş lavantanın dekar başına 400 ila 500 kg arasında olabileceği bilgisi öğrenilmiştir. Lavanta veriminin bölgeden bölgeye değişebileceği ancak

⁸⁴ Meyvecilik Araştırma Enstitüsü, Lavanta Yetiştiriciliği; <https://arastirma.tarimorman.gov.tr/marem/Belgeler/Yeti%C5%9Ftiricilik%20Bilgileri/Lavanta%20Yeti%C5%9Ftiricili%C4%9Fi.pdf>

⁸⁵ Prof. Dr. Harun Baytekin, Bayramiç Yiğitler Köyü'nde Tıbbi Bitkiler Yetiştiriciliği Fizibilite Raporu

⁸⁶ Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı, Yozgat İli Çayıralan İlçesinde Lavanta Yetiştiriciliğini Geliştirme Projesi Sonuç Raporu

⁸⁷ Meyvecilik Araştırma Enstitüsü, Lavanta Yetiştiriciliği;

<https://arastirma.tarimorman.gov.tr/marem/Belgeler/Yeti%C5%9Ftiricilik%20Bilgileri/Lavanta%20Yeti%C5%9Ftiricili%C4%9Fi.pdf>

⁸⁸ Kader Hale Güler, Mehmet Korkmaz; Isparta İli Orman Köylerinde Lavanta Yetiştiriciliğinin Ekonomik Analizi

⁸⁹ Çanakkale ilinde lavanta yetiştirciliği yapmakta olan yatırımcı ile gerçekleştirilen görüşme

%2'lik bir verimin genel itibarıyle kabul edilebilir bir düzey olduğu aktarılan bilgiler arasında yer almıştır. Görüşmeler esnasında 500kg'lık yaşı lavantadan elde edilebilecek uçucu yağ miktarının 8 ila 12 kg arasında değişebileceğinin ancak genel itibarıyle %2'lik verim kabulü doğrultusunda 10 kg'lık bir uçucu yağın elde edilebileceği yönünde varsayılmıştır. Söz konusu varsayılmış doğrultusunda rapor kapsamında ele alınan 50 dönümlük arazi için 200 kg yaşı lavanta kapasiteli makinenin (200 kg hammadde yüklemeli katı yakıtla ısıtmalı distilasyon) yeterli olabileceği öngörülülmektedir.

Nitekim 50 dönümlük araziden 3. yılın sonunda dönüm başına 500 kg yaşı lavanta elde edileceği varsayımlı ile toplam 25.000 kg lavantanın 200 kg'lık ünite tarafından günde 4 kez distilasyon yapılarak (distilasyon süresinin 2 saat süreceği ve günde 8 saat çalışılacağı varsayımlı ile) yaklaşık 31 günde işlenebileceği düşünülmektedir. Bu sürenin kısaltılması gün içinde ünitelerin daha fazla çalıştırılması ile mümkün olabilecektir. Üretici ile gerçekleştirilen görüşme esnasında 50 ila 60 dekar arası için 250 kg yaşı lavanta kapasiteli makine; 60 ila 120 dekar arası için ise 500 kg yaşı lavanta kapasiteli makinelere önerildiği de ayrıca aktarılan bilgiler arasında yer almıştır.

Her ne kadar rapor kapsamında 200'lük ünite göz önünde bulundurulmuş olsa da yatırımcının nihai kararı açısından özellikle 3. yılın sonunda elde etmeyi öngördüğü yaşı lavanta miktarı doğrultusunda makine kapasitesini belirlemesi gerekiyor unutulmamalıdır.

Yaklaşık 200 dönümlük arazi üzerinde lavanta yetişiriciliği yapmakta olan yatırımcı ile gerçekleştirilen görüşme esnasında ilk hasattan elde edilebilecek ürün için deneme amaçlı 250 kg kapasiteli cihazın kullanıldığı ilerisi için 2 tane 500 kg kapasiteli cihaz siparişinin verilmesinin planlandığı bilgisi öğrenilmiştir. Bu tür bir yaklaşımın benimsenmesi ve nihai kararın süreç gözlemlendikten sonra verilmesinin tercih edilebileceği unutulmamalıdır.

Rapora yönelik hazırlık çalışmaları kapsamında görüşme gerçekleştirilen yetkililerden öğrenildiği kadarıyla yukarıda bahsi geçen üreticinin yanı sıra ülkemiz de bu alanda üretim yapan 2 firma daha bulunmaktadır. Bu durum nedeniyle uçucu yağ üretimi için kullanılacak ünitelerin ülkemizden tedariki konusunda herhangi bir sıkıntılı durum ile karşılaşılmayacağı düşünülmektedir.

Üretim esnasında ihtiyaç duyulabilecek diğer makine, teçhizat arasında orta boy traktör, tek akslı römork, pulluk, diskaro, tapan, 3'lü freze çapa, kazma, bel, çapa ele alınmıştır. Tedarik açısından herhangi bir sıkıntılı durum ile karşılaşılmayacağı öngörülülmektedir.

3.3 İnsan Kaynakları

Bir ilin bugüne ve geleceğe ilişkin sosyo-ekonomik gelişmişliğini belirleyen faktörlerin başında eğitim yer almaktadır. Çanakkale, eğitim göstergeleri bakımından ülkemizin üst sıralarında yer alan illerden bir tanesidir. Tablo 31'de il nüfusunun eğitim kademelerine göre durumu hakkında bilgiye yer verilmiştir.

Tablo 31. İl nüfusunun eğitim kademelerine göre durumu⁹⁰

Bitirilen Eğitim Düzeyi Yıllar	6+ Yaş ve Bilinmeyen	6+ Yaş ve Doktora	6+ Yaş ve İlköğretim	6+ Yaş ve İlkokul	6+ Yaş ve Lise Ve Dengi Meslek Okulu	6+ Yaş ve Okuma Yazma Bilen Fakat Bir Okul Bitirmeyen	6+ Yaş ve Okuma Yazma Bilmeyen	6+ Yaş ve Ortaokul Veya Dengi Meslek Okulu	6+ Yaş ve Yüksek Lisans (5 Veya 6 Yıllık Fakülteler Dahil)	6+ Yaş ve Yüksekokul Veya Fakülte
2015	1.714	1.232	50.679	169.973	93.170	46.251	8.820	40.246	4.028	62.212
2016	1.537	1.295	45.635	164.732	97.580	43.862	7.909	49.103	4.344	66.077
2017	2.360	1.732	47.246	162.467	101.557	42.399	7.227	51.317	5.777	70.087
2018	2.489	1.834	48.338	156.327	107.610	41.769	6.731	54.653	6.608	74.074
2019	2.386	1.895	32.951	151.864	109.532	41.369	6.007	70.602	7.471	77.259

Tablo 32 kapsamında ise çalışma çağındaki nüfus istatistikleri yer almaktadır. Bu istatistiğin il nüfusuna ilişkin oranı hakkında bilgi ise Tablo 33 kapsamında belirtilmektedir.

Tablo 32. Çalışma çağındaki nüfus⁹¹

Yaş Aralığı	2015	2016	2017	2018	2019
'15-19	35.239	35.499	34.623	34.198	33.475
'20-24	44.248	42.593	46.775	47.046	44.145
'25-29	34.363	34.359	35.118	35.113	34.934
'30-34	36.998	36640	36190	36.120	35.786
'35-39	37.989	39.670	40.216	40.825	40.788
'40-44	36.308	37.073	37.561	38.204	39.210
'45-49	34.780	35.500	36.521	37.305	37.898
'50-54	36.061	36.581	36.769	37.137	36900
'55-59	34.190	34.607	35.640	36.710	37.141
'60-64	30.332	31.758	32.020	33.576	34.303

⁹⁰ Türkiye İstatistik Kurumu Balıkesir Bölge Müdürlüğü Verileri

⁹¹ Türkiye İstatistik Kurumu Balıkesir Bölge Müdürlüğü Verileri

Tablo 33. Çalışma çağındaki nüfusun il nüfusuna oranı⁹²

Yaş Aralığı	2015	2016	2017	2018	2019
'15-19	0,069	0,068	0,065	0,065	0,065
'20-24	0,086	0,082	0,088	0,090	0,086
'25-29	0,067	0,066	0,066	0,067	0,068
'30-34	0,072	0,070	0,068	0,069	0,070
'35-39	0,074	0,076	0,076	0,078	0,079
'40-44	0,071	0,071	0,071	0,073	0,076
'45-49	0,068	0,068	0,069	0,071	0,074
'50-54	0,070	0,070	0,069	0,071	0,072
'55-59	0,067	0,067	0,067	0,070	0,072
'60-64	0,059	0,061	0,060	0,064	0,067

Tablo 34 kapsamında genç nüfus istatistikleri ve bu istatistiğin çalışma çağındaki nüfusa oranına ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 34. Genç nüfus istatistikleri ve bu istatistiğin çalışma çağındaki nüfusa oranı (son 5 yıl)⁹³

Yıllar	2015	2016	2017	2018	2019
Genç nüfus istatistikleri	79.487	78.092	81.398	81.244	77.620
Genç nüfus istatistiklerinin çalışma çağındaki nüfusa oranı	0.219	0.213	0.218	0.215	0.206

Daha önce de belirtilmiş olduğu üzere ÇOMÜ'nin köklü fakültelerinden bir tanesi olan Ziraat Fakültesi'nde Bahçe Bitkileri; Bitki Koruma; Tarım Ekonomisi; Tarım Makinaları ve Teknolojileri Mühendisliği; Tarımsal Biyoteknoloji; Tarımsal Yapılar ve Sulama; Tarla Bitkileri; Toprak Bilimi ve Bitki Besleme; Zooteknik bölümleri bulunmaktadır.

ÇOMÜ'nün gerek ziraat fakültesinin akademik personeli gerekse yetişirdiği ziraat mühendisleri ile söz konusu yatırımin ihtiyaç duyabileceği insan kaynağı açısından önemli bir değer olduğu düşünülmektedir.

⁹² Türkiye İstatistik Kurumu Balıkesir Bölge Müdürlüğü Verileri

⁹³ Türkiye İstatistik Kurumu,

<https://biruni.tuik.gov.tr/bolgeselstatistik/degiskenlerUzerindenSorgula.do?durum=yillariGetir&secilenDegiskenListesi=4002>.

Ön fizibilite raporuna ilişkin hazırlık çalışmaları kapsamında Çanakkale'de bulunan ziraat mühendislerinin toplam sayısını öğrenebilmek amacıyla Çanakkale Ziraat Mühendisleri Odası ile bir görüşme gerçekleştirılmıştır. Görüşme neticesinde 2020 yılı Ağustos ayı itibarıyle odaya kayıtlı ziraat mühendisi sayısının 759 olduğu bilgisine ulaşılmıştır ancak bu kişiler içinden 100 ila 150 kadar kişinin farklı şehirlerde iş bulmuş olabileceği bazılarının ise vefat ettileri halde kayıttan düşürülmemiş olabileceği belirtilmiştir. Bu bilgiler ışığında odaya kayıtlı ziraat mühendisi sayısının 600'ün üzerinde olabileceği ve bu durum sayesinde yatırım açısından ihtiyaç duyulabilecek nitelikli personele rahatlıkla ulaşılacağı öngörmüştür.

Ön fizibilite çalışması kapsamında yatırımcının yatırım konusunda belli bir birikime sahip olacağı öngörüsü yapılmış ve bu nedenle personel istihdamı açısından danışmanlık hizmeti verebilecek bir kişinin yılın 6 aylık döneminde yatırımcıya teknik konularda katkı sunması ele alınmıştır. Bu katkıyı sunabilecek kişinin üniversitenin akademik personeli arasından veya hali hazırda Çanakkale Ziraat Mühendisleri Odası'na kayıtlı kıdemli mühendisler arasından rahatlıkla bulunabileceği, herhangi bir sıkıntılı durum ile karşılaşılmayacağı öngörmektedir. Söz konusu durum ile birlikte Tarım ve Orman Bakanlığı'nın Çanakkale'de bulunan taşra teşkilatında görev yapmakta olan donanımlı ziraat mühendislerinin de sahip oldukları bilgi birikimini tabi oldukları mevzuat doğrultusunda yatırımcılar aktarabilecekleri düşünülmektedir.

İstihdam edilecek personelin unvanları, sayıları, maaş bilgileri (sigorta, ssk, işveren payı dahil brüt maliyet):

Ön fizibilite çalışması kapsamında daha önce de belirtilmiş olduğu üzere yatırımcının yatırım konusu olan lavanta yetiştirciliği hakkında belli bir birikime sahip olacağı öngörmüştür. Bu duruma istinaden yatırım kapsamında bir ziraat mühendisinin istihdamı yerine 5 yıl boyunca alınacak 6 aylık bir danışmanlık hizmeti öngörmüş ve bu hizmetin yatırımcıya yıllık maliyeti 18.000 TL olarak ele alınmıştır.

Yatırımcının yeterli bilgi düzeyine sahip olmadığı ve bir danışman ile çalışmak yerine bir ziraat mühendisi istihdam etmeyi tercih etmesi durumunda; bir mühendisin yıllık maliyetinin yaklaşık 124.000 TL olacağı öngörmektedir. Çanakkale Ziraat Mühendisleri Odası ile gerçekleştirilen görüşmeler neticesinde ülke genelinde ziraat mühendislerine verilmesi gereken net maaşın 5.676 TL olması gerekiği bilgisine ulaşılmıştır. Netten brüte maaş hesabı yapıldığında söz konusu ücrete sahip bir personelin yıllık maliyetinin yaklaşık 124.000 TL olduğu görülmektedir.

ÇOMÜ'nin bu alanda bir takım çalışmalar yürütmüş olan akademik personeli ve lavanta yetiştirciliği konusunda hali hazırda Çanakkale'ye yatırım yapmış bir yatırımcı ile gerçekleştirilen görüşmeler neticesinde günlük yevmiye bedelinin 85 TL ile 100 TL arasında değişebildiği bilgisine ulaşmıştır. Bu duruma istinaden her yıl 2 kez yapılacak yabani ot temizliği ve temmuz ayında yapılacak hasat işlemi için 3 ay süreli 4 kişinin günlük maliyeti kişi başı 110 TL olarak öngörmüştür. Bu noktada yabani ot mücadelesi için kimi zaman 2 kez yapılan temizliğin yetersiz kalabileceği unutulmamalıdır.

Yatırıma konu ürün üretimi konusunda önde gelen 5 ülke ile ülkemiz maaşlarının karşılaştırılması:

Ne yazık ki rapora yönelik çalışmalar kapsamında yatırıma konu ürün üretimi konusunda mevsimlik çalışan personel özelinde üretim konusunda önde gelen ülkeler ile ülkemiz maaşlarını karşılaştırmayı mümkün kılacak bilgiye ulaşlamamıştır. Söz konusu durum ile birlikte özellikle bazı konularda uzmanlaşmış yabancı teknik personelin Avrupa Birliği tarafından desteklenen farklı temalara sahip projeler özelinde günlük ücretlerinin 350 EUR ile 500 EUR arasında değişiklik gösterdiği bilinmektedir.

4. FİNANSAL ANALİZ

4.1 Sabit Yatırım Tutarı

Daha önce de belirtilmiş olduğu üzere yatırım kapsamında 200 kg yaş lavanta kapasiteli distilasyon makinesinin 50 dönüm için yeterli olacağı öngörmektedir. Söz konusu ünitenin anahtar teslim fiyatının 90.000 TL+KDV olduğu üretici ile gerçekleştirilen görüşme esnasında aktarılan bilgiler arasındadır. Konumlandırılacağı beton zeminin maliyeti ile birlikte distilasyon makinesi için yaklaşık maliyet 110.000 TL (KDV Hariç) olarak öngörmüştür.

Lavanta dikiminin 140/150cm arık aralığı ve 35/40cm fide aralığı ile yapılacak öngörüsü doğrultusunda bir dönüm için gerekli olabilecek fide miktarının 2.000 ila 2.500 arasında değişebilecegi distilasyon makinesi üreticisi ile gerçekleştirilen görüşme esnasında aktarılan bilgiler arasında yer almıştır. Aktarılan bilgilerin doğruluğu bu alanda uzun yıllar çalışmış öğretim görevlileri ile gerçekleştirilen görüşmeler ile netleştirilmeye çalışılmış bir dönüm için 2.000 adet lavanta fidesinin yeterli olacağı öngörmüştür. Dönüm başına 2.000 fidenin yeterli olabileceği öngörüsü doğrultusunda 50 dönüm için gerekli olabilecek fide miktarı 100.000 adet olarak hesaplanmış, tek bir fidenin fiyatı KDV hariç 1,27 olarak ele alınmıştır.

Ön fizibilite raporu kapsamında dikim yapıldak sonra can suyu verilmesi için tankerle su taşıma yöntemi tercih edilmiş; dönüm başına 100 TL gibi bir maliyetin söz konusu olabileceği öngörlerek 50 dönüm için yaklaşık maliyet 5.000 TL olarak hesaplanmıştır.

Tankerle su taşıma yöntemi yerine farklı uygulamaların tercih edilebileceği unutulmamalıdır. Örneğin damla sulama sistemi tercih edilebilecek uygulamaların bir tanesidir. Bu tür bir uygulamanın tercih edilmesi durumunda yaklaşık 200 dönümlük bir arazi için sulama sistemi maliyetinin yaklaşık 100.000-110.000 TL; tek bir sondaj maliyetinin ise 25.000 TL olabileceği⁹⁴ göz önünde bulundurularak 50 dönümlük arazi için yaklaşık bir maliyet öngörlenebilir ancak maliyetlerin teyit edilmesi gereği unutulmamalıdır. Söz konusu durum ile birlikte daha önce de belirtildiği gibi ön fizibilite raporu kapsamında tankerle sulama yöntemi göz önünde bulundurulmuştur.

Ön fizibilite raporu kapsamında yatırım arazisi için hazine taşınmazının kiralanması senaryosu ele alınmıştır. İlgili tebliğ incelendiğinde hazine taşınmazlarının çok yıllık bitkiler için on yıla, tek yıllık bitkiler için beş yıla kadar kiraya verilebileceği aktarılmakta; kira süresi sonunda kiracının talep etmesi halinde, kontrol ekibinin uygunluk raporu ile yeniden bedel belirlenmek suretiyle taşınmazın yükümlülüklerini yerine getiren eski kiracısına yeniden kiraya verilebileceği belirtilmektedir. Ön fizibilite çalışması kapsamında ilk on yıl sonunda tekrar aynı yatırımcı tarafından arazinin kiralanağı varsayılmıştır. Hali hazırda yıllık kira bedelinin hangi aralıkta olduğunun belirlenmesi amacıyla Milli Emlak Genel Müdürlüğü'nün Tıbbi ve Aromatik Bitkiler ile Süs Bitkileri İlanları incelenmiştir⁹⁵. Söz konusu ilanlar incelendiğinde yıllık kira bedellerinin gerek iller gerekse iller özelinde ilçeler bazında değişiklik gösterdiği görülmektedir. Rapor kapsamında ilk on yıl için yıllık kira bedeli 3.000 TL olarak varsayılmıştır⁹⁶. Bu bedelin tamamen bir varsayımdır ve yatırımcı tarafından mutlaka kiralama bedeli hakkında bilginin yetkililerden öğrenilmesi gereği unutulmamalıdır. Tebliğ kapsamında ikinci on yıl için fiyatlar özelinde tekrar bir değerlendirme yapılacağı belirtilmektedir bu durum nedeniyle ikinci bir varsayımda daha yapılmış; onbirinci yıldan itibaren yıllık kira bedeli 6.000 TL olarak ele alınmıştır. Söz konusu tebliğ kapsamında bir yıldan uzun süreli kira sözleşmelerinde müteakip yıllar

⁹⁴ Raporla yönelik hazırlık çalışmaları kapsamında lavanta yetiştirciliği yapmakta olan yatırımcı ile gerçekleştirilen görüşme neticesinde öğrenilen bilgi.

⁹⁵ Milli Emlak Genel Müdürlüğü'nün Tıbbi ve Aromatik Bitkiler ile Süs Bitkileri İlanları,
<https://milliemlak.gov.tr/Other/OtherDetail?CID=10>

⁹⁶ 27 Ağustos 2020 tarihinde Milli Emlak Genel Müdürlüğü'nün Tıbbi ve Aromatik Bitkiler ile Süs Bitkileri ile ilgili ilanları incelendiğinde Ankara'nın Sincan ilçesinde 50 dönümlük bir arazi için belirlenen yıllık kira bedelinin 2.500 TL olduğu görülmüştür. Söz konusu durum ile birlikte Ankara'nın Şereflikoçhisar ilçesinde yaklaşık 46 dönümlük bir arazinin yıllık kira bedelinin 144 TL olduğu görülmektedir. Hemen hemen aynı büyüklükte olmasına rağmen fiyatlar arasında oldukça ciddi farklılıklar söz konusudur. Çanakkale özelinde ele alınan 3.000 TL tamamen bir varsayımdır. Yatırımcı tarafından kira bedelinin mutlaka kontrol edilmesi gereği unutulmamalıdır.

kira bedellerinin Türkiye İstatistik Kurumunca yayımlanan Tarım Ürünleri Üretici Fiyatları Endeksi (Tarım ÜFE – bir önceki yılın aynı ayına göre yüzde değişim) oranında artırlacağı belirtilmektedir. Ön fizibilite raporu kapsamında söz konusu husus dikkate alınmamış daha önce de belirtilmiş olduğu üzere yıllık kira bedeli için ilk on yıl için 3.000 TL; sonraki on yıl için 6.000 TL'lik bir varsayımdır yapılmıştır.

Distilasyon makinesinin olduğu yerde 100 m²'lik küçük depoya ihtiyaç duyulabileceği düşünülmüş ve bu doğrultuda 30.000 TL'lik bir maliyet öngörülmüştür. Yukarıda bahsi geçen tebliğ kapsamında tıbbi ve aromatik bitkiler ile süs bitkileri yetiştirmesi amacıyla kiraya verilen taşınmazların kiralama amacı dışında kullanılamayacağı, üzerinde hiçbir şekilde sabit yapı ve tesis inşa edilemeyeceği belirtilmektedir. Ancak kiracı tarafından talep edilmesi halinde üretim için zorunlu olan, kiralama amacına matuf takılıp sökülebilir malzemelerle geçici nitelikte tesis, depo vb. yapıların kontrol ekibinin uygun görüşü ve İdarenin⁹⁷ izni ile yapılabileceği aktarılmaktadır. Bu şekilde izin verilen yapıların sözleşme bitiminde kiracı tarafından kaldırılıp ve tahliye edilmesi gerektiği de ayrıca vurgulanmaktadır. Ön fizibilite raporu kapsamında distilasyon makinesinin ve deponun lavanta yetştiriciliği yapılan yerde olabileceği öngörülmüş ve maliyet hesabı bu doğrultuda yapılmıştır ancak daha önce de belirtilmiş olduğu üzere bu tip bir uygulamanın uygunluğunun teyit edilmesi gerektiği unutulmamalıdır.

Lavanta yetştiriciliği için gerekli olacağının öngörülen diğer makine ve ekipman (orta boy traktör, tek akslı römork, pulluk, diskaro, tapan, 3'lü freze çapa, kazma, bel, çapa) ve sulama hattı (tankerle sulama öngördüğü unutulmamalıdır) için ise 180.000 TL'lik bir öngöründe bulunulmuştur.

İlk yıl yapılması planlanan gübreleme işi için dönüme bir torba gübrenin yeterli olacağının değerlendirilmiş ve torba başına 150 TL'den hesaplama yapılmıştır. Söz konusu maliyet sabit yatırım olarak değerlendirilmiştir.

Ticari araç sabit maliyetler kapsamında ele alınan bir diğer gider olmuş ve yaklaşık 140.000 TL'lik bir maliyet öngörülmüştür.

Sonuç olarak 20 yıllık kiralama maliyeti dışında tutulduğunda sabit yatırım maliyetinin 599.500 TL olacağının değerlendirilmektedir. Toplam kiralama maliyeti ise 90.000 TL olarak öngörülmüştür (ilk on yıl 3.000 TL'den ikinci on yıl 6.000 TL'den ele alınmıştır.).

Yatırıma yönelik değişken maliyetler;

Her yıl özellikle bahar ayında yapılacak temizlik ve yazın yapılacak hasat işlemi için 3 ay süreli, 4 kişinin kişi başı günlük maliyetinin 110 TL olacağının düşünülmektedir.

Yetştiricilik konusunda uzman bir kişiden alınacak yıl boyu 6 aylık danışmanlık hizmeti değişken maliyetler kapsamında ele alınan bir diğer maliyettir. Ancak söz konusu danışmanlık hizmetinin ilk 5 yıl alınması öngörülmüştür.

Distilasyon makinesi üreten firmalardan bir tanesi ile gerçekleştirilen görüşme esnasında makinenin ekonomik ömrünün 20 yılda fazla olduğu bilgisi aktarılmış, bakımı ile ilgili olarak kullanıcılar tarafından rahatlıkla bakım işleminin yapılabileceği belirtilmiştir. Söz konusu bilgiler göz önünde bulundurulmuş ancak her ihtimale karşı değişken maliyetler kapsamında yıllık 5.000 TL bakım onarım maliyeti ele alınmıştır.

Yakit gideri ilk 3 yıl 6.000 TL, sonraki yıllar 7.000 TL olarak ele alınmıştır; su, sulama ve elektrik maliyeti için yaklaşık 10.000 TL; beklenmeyen gider için ise 12.000 TL öngörülmüştür.

⁹⁷ İdare: İllerde çevre ve şehircilik İl müdürlüğünü (millî emlak dairesi başkanlığı veya millî emlak müdürlüğü), ilçelerde millî emlak müdürlüğünü yoksa millî emlak şefliğini

4.2 Yatırımin Geri Dönüş Süresi

Yıllık nakit akış hesabı kapsamında; uçucu yağ satışının 3. yıldan sonra yani 4. yıl itibarıyle gerçekleşeceği öngörülmüştür. Raporun daha önceki bölümlerinde de belirtildiği üzere Fransa pazarda fiyat belirleyici ülke konumundadır ve fiyatlar dönemsel değişiklik gösterebilmiştir. Kimi zaman 50 EUR kimi zaman 130 EUR üzerinden satış yapılması söz konusu olabilmektedir. Yatırımin geri dönüş süresinin belirlenmesine yönelik hesaplamalar kapsamında kaliteli lavanta yağı (lavender yağı) uluslararası piyasalarda kg başına 100 EUR'dan alıcı bulacağı öngörülmüştür.

20 yıl boyunca her yıl 1 dönümden 500 kg lavanta çiçeği ve söz konusu lavantadan 10 kg uçucu yağ elde edileceği varsayımlı yapılmış ve bu doğrultuda her yıl özelinde 500 kg lavender yağı elde edilmesi öngörülmüştür. Bir diğer öngörü lavanta yağıının alıcı bulacağı fiyat ile ilgili olmuş; yağıın kilosunun 100 EUR'dan alıcı bulacağı düşünülerek (hesaplamalar kapsamında 1 EUR 8,5 TL olarak ele alınmıştır) yıllık gelir hesaplaması yapılmıştır.

Yatırımin başa baş noktasına 6. yılda ulaşılacağı öngörmektedir.

Hesaplamalar neticesinde yatırımin Net Bugünkü Değeri 6.807.701,10 TL olarak öngörülmüştür (yıllık indirgeme oranı %10 olarak ele alınmıştır).

Tablo 35. Nakit akım tablosu

Lavanta Yetiştirme ve Uçucu Yağ Yatırımı Nakit Akım Tablosu				
Yıllar	Gelir	Değişken Giderler	Sabit Yatırım ve Giderler	Net
1	0,00	90.600,00	602.500,00	-693.100,00
2	0,00	90.600,00	3.000,00	-786.700,00
3	0,00	90.600,00	3.000,00	-880.300,00
4	425.000,00	91.600,00	3.000,00	-549.900,00
5	425.000,00	91.600,00	3.000,00	-219.500,00
6	425.000,00	73.600,00	3.000,00	128.900,00
7	425.000,00	73.600,00	3.000,00	477.300,00
8	425.000,00	73.600,00	3.000,00	825.700,00
9	425.000,00	73.600,00	3.000,00	1.174.100,00
10	425.000,00	73.600,00	3.000,00	1.522.500,00
11	425.000,00	73.600,00	6.000,00	1.867.900,00
12	425.000,00	73.600,00	6.000,00	2.213.300,00
13	425.000,00	73.600,00	6.000,00	2.558.700,00
14	425.000,00	73.600,00	6.000,00	2.904.100,00
15	425.000,00	73.600,00	6.000,00	3.249.500,00
16	425.000,00	73.600,00	6.000,00	3.594.900,00
17	425.000,00	73.600,00	6.000,00	3.940.300,00
18	425.000,00	73.600,00	6.000,00	4.285.700,00
19	425.000,00	73.600,00	6.000,00	4.631.100,00
20	425.000,00	73.600,00	6.000,00	4.976.500,00

Net Bugünkü Değer

6.807.701,10 TL

5. ÇEVRESEL VE SOSYAL ETKİ ANALİZİ

Raporun hazırlanması esnasında gerçekleştirilen görüşmeler⁹⁸ neticesinde çalışma konusu yatırımin (lavanta yetiştirciliği) çevresel etki değerlendirmesine (ÇED) tabi olmadığı, distilasyon esnasında işlem gören bir sıvı kimyasal olmadığı için söz konusu sürecin de ÇED'e tabi olmayacağı öğrenilmiştir. Söz konusu durum ile birlikte yatırımcının yatırım öncesi Çanakkale Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü yetkilileri ile görüşmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

Özellikle yatırım kapsamında 2872 sayılı Çevre Kanunu ve bu kanuna bağlı olarak çıkarılan yönetmeliklerin ilgili hükümlerine uyulması, çevrenin korunmasında gerekli hassasiyetin gösterilmesi, ekolojik dengenin korunmasına dikkat edilmesi gerekişi unutulmamalıdır.

Son yıllarda Çanakkale'nin; özellikle büyükşehirlerde yaşamantanın zorluklarından yorulmuş, sahip oldukları profesyonel hayatı geride bırakmayı göze alarak tarımsal üretim veya kırsal turizm gibi alanlarda yatırım yapma fikrine sahip kişilerce tercih edilen bir şehir olduğu, bahsi geçen profile sahip yatırımcıların yatırım konuları arasında ise lavanta yetiştirciliğinin sıkça ele alındığı görülmektedir.

Lavanta yetiştirciliği sadece Çanakkale özelinde değil aynı zamanda ülke genelinde ilgili gören, popüler bir yatırım konusu olarak gündeme gelmekte ve bu durum bazı endişeleri beraberinde getirmektedir. Nitekim ön fizibilite raporuna yönelik hazırlık çalışmaları esnasında birçok yerel paydaş ile görüşme gerçekleştirilmiş ve bazı paydaşların lavanta yetiştirciliği açısından bazı endişelere sahip olduğu görülmüştür. Görüşmeler esnasında özellikle son zamanlarda getirişi yüksek bir yatırım alanı olarak lanse edilmesi ve yetiştircilik açısından yatırımcıyı çok yormayan bir tür olması nedeniyle lavantaya oldukça fazla ilgili gösterildiği yetkililerce vurgulanan hususlar arasında yer almıştır. Lavantanın sadece il dışından gelen yatırımcılar tarafından değil aynı zamanda hali hazırda farklı alanlarda üretim yapan çiftçiler tarafından da tercih edilmeye başladığı yetkililer ile gerçekleştirilen görüşmeler esnasında aktarılan diğer bilgiler arasındakidır. Tarıma dayalı sanayinin ihtiyaç duyduğu birçok tarımsal ürün Çanakkale'nin geniş ve verimli topraklarında yetiştirebilmektedir. Bu noktada lavanta yatırımı için doğru yatırım alanının belirlenmesinin oldukça önemli olduğu unutulmamalıdır. Lavanta yer seçiciliği fazla olmayan bir bitki türüdür ve kıraç arazilerde rahatlıkla yetişebilmektedir. Bu nedenle farklı tarımsal ürünlerin yetişmesini mümkün kıلان verimli tarım arazileri yerine kıraç arazilerin lavanta yetiştirciliği açısından tercih edilmesi oldukça önemlidir.

İyi bir yatırım, yatırımın yapıldığı yere sahip olduğu uzmanlığı beraberinde getiren yatırımdır. Bu noktada özellikle yatırım açısından doğru arazi seçiminin oldukça önemli olacağı düşünülmektedir.

Bir projenin çarpan etkisi; yürütülen bir projenin başarılı uygulamalarının/sonuçlarının kendinden sonra yürütülecek diğer proje/projeler tarafından örnek alınması olarak ifade edilebilir. Bu kapsamda her bir yeni projenin kendinden önce uygulanmış projenin/projelerin sonuçlarından yararlanması ve daha önce elde edilen başarıyı bir üst seviyeye taşıması beklenir ancak ne yazık ki kimi zaman eski uygulamalara değer katmayan, kendinden bir öncekinin birebir kopyası olan ve yapılan hataların tekrarlandığı uygulamalar söz konusu olabilmektedir. İşte bu noktada yatırım yeri ve amacına uygun lavanta türü açısından doğru seçimin yapılmasıının önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır. Yetersiz bilgi düzeyi nedeniyle yanlış uygulamaları örnek alabilecek kişiler olabileceği unutulmamalıdır. Meyve/sebze yetiştirciliği yapan üreticiler tarafından söz konusu üretmeye son verilmesi; hangi lavanta türünün hangi amaçla yetiştirilmesi gerektiğini bilmeyen, bir hevesle lavanta yetiştirciliğine başlayan üreticiler; ilin ürün deseninin bozulması açısından önemli riskler oluşturabilir.

Bu nedenle yatırımcılar tarafından özellikle yatırım arazisi belirleme ve yetiştirecek lavanta türü seçiminde en iyi uygulama örneği olma yaklaşımının benimsenmesinin ve yatırımın gerçekleştirileceği yerde bulunan paydaşların doğru bir şekilde yönlendirilmesinin önemli olacağı unutulmamalıdır.

⁹⁸ Lavanta yetiştirciliği konusunda çalışmalar yürüten yatırımcı ile gerçekleştirilen görüşme sonucunda elde edilen bilgi.

KAYNAKLAR

Türkiye İstatistik Kurumu, 2019 yılı Türkiye ve Çanakkale Bitkisel Üretim Miktarı, [Çevrimiçi]. Erişilebilir: <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/>

Kalkınma Bakanlığı, On Birinci Kalkınma Planı Tarım ve Gıdada Rekabetçi Üretim Özel İhtisas Komisyonu Raporu, [Çevrimiçi]. Erişilebilir: <http://www.sbb.gov.tr/ozel-ihtisas-komisyonu-raporlari/>

Çanakkale İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2015-2019 yıllarına ilişkin Briefing Raporları, [Çevrimiçi]. Erişilebilir: <https://canakkale.tarimorman.gov.tr/Menu/13/Briefingler>

Tarım ve Orman Bakanlığı, Organik Tarımda Faaliyet Gösteren Ticari İşletmeler, [Çevrimiçi]. Erişilebilir: <https://www.tarimorman.gov.tr/Konular/Bitkisel-Uretim/Organik-Tarim>,

Kalkınma Bakanlığı, 11. Kalkınma Planı (2019-2023), Tarım ve Gıdada Rekabetçi Üretim Özel İhtisas Raporu, [Çevrimiçi]. Erişilebilir: http://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/Tarim_ve_GidadaRekabetciUretimOzellhtisasKomisyonuRaporu.pdf

9 Kasım 2019 Tarih ve 30943 Sayılı Bitkisel Üretime Destekleme Ödemesi Yapılmasına Dair Tebliğ, [Çevrimiçi]. Erişilebilir: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/11/20191109-2.htm>

Sevgi Tüzün Rad, Canan Aydoğdu; Tarımsal Finansman: Mersin İlinde Tarımsal Kredi Kullanımı, [Çevrimiçi]. Erişilebilir: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tead/issue/50910/664327>

Nimet Kara, Uçucu Yağ Üretimine Uygun Lavanta (Lavandula sp.) Çeşitlerinin Belirlenmesi ve Mikroçoğaltım Olanaklarının Araştırılması (Doktora Tezi), [Çevrimiçi]. Erişilebilir: <https://www.ulusaltezmerkezi.net/>

Hande Giray, An Analysis of World Lavender Oil Markets and Lessons for Turkey, [Çevrimiçi]. Erişilebilir: https://www.researchgate.net/publication/331664982_An_Analysis_of_World_Lavender_Oil_Markets_and_Lessons_for_Turkey

27 Ekim 2014 tarih ve 29158 sayılı Resmi Gazete, Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği, [Çevrimiçi]. Erişilebilir: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/10/20141027-3.htm>

Kanay Tayfun, Aromaterapi, [Çevrimiçi]. Erişilebilir: <http://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/819797>

Felisha Truong, Ayelign M Adal, Lukman Sarker, Soheil S Mahmoud; Lavandula essential oils: A current review of applications in medicinal, food and cosmetic industries of lavender, [Çevrimiçi]. Erişilebilir: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1934578X1801301038>

TradeMap Verileri, [Çevrimiçi]. Erişilebilir: <https://www.trademap.org/Index.aspx?AspxAutoDetectCookieSupport=1>

Prof. Dr. Ulvi Zeybek, Aromaterapinin Fitoterapide Yeri, [Çevrimiçi]. Erişilebilir: <http://media.ztbb.org/yayinlar/kitaplar/bitkilerle-tedavi.pdf>

Lavanta Tanıtım ve Araştırma Derneği, [Çevrimiçi]. Erişilebilir: <http://lavantadernegi.com/index.php/ilac-ve-kimya-sanayisinde-lavanta/>

Orman Genel Müdürlüğü Afyonkarahisar Tibbi ve İtri Bitkiler Merkezi, [Çevrimiçi]. Erişilebilir: <https://atib.ogm.gov.tr/Sayfalar/T%C4%B1b1%20ve%20İtri%20Bitkilerimizi%20Tan%C4%B1yal%C4%B1m/Lavanta.aspx>

Uçucu Yağlar ve Aroma Ticareti Federasyonu tarafından Bulgaristan'a düzenlenmiş bir çalışma gezisine ilişkin bilgi notu, [Çevrimiçi]. Erişilebilir: <http://ultranl.com/bulgarian-study-tour-2017/>

İzmir Ticaret Odası, Ar-Ge Bülteni, [Çevrimiçi].Erişilebilir:
http://izto.org.tr/demo_betanix/uploads/cms/yonetim.ieu.edu.tr/6428_1480060736.pdf

Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı, REACH Süreçlerine İlişkin Bilgilendirme Kılavuzu, [Çevrimiçi].Erişilebilir:
https://www.tepav.org.tr/upload/files/1295967912-8.REACH_Sureclerine_Illiskin_Bilgilendirme_Kilavuzu.pdf

Avrupa Kimyasallar Ajansı, [Çevrimiçi].Erişilebilir: <https://echa.europa.eu/brief-profile/briefprofile/100.081.783> (Not: rapor kapsamında Avrupa Kimyasallar Ajansı'nın referans verildiği bilgiler incelenmeden önce <https://echa.europa.eu/web/guest/legal-notice> sayfasında yer alan dikkat edilmesi gereken hukuki hususların incelenmesi gerektiği unutulmamalıdır.)

Ultra International B.V. (ticari firma), Ürün (Lavanta) Pazar Raporu, [Çevrimiçi].Erişilebilir:
<http://ultranl.com/products/>

Çanakkale İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Verileri, Ağustos 2020

Tıbbi ve aromatik bitki çeşitliliğinin korunmasında, bunların üretiminde ve pazarlanması sırasında karşılaşılan sorunlar ile alınması gereken tedbirlerin belirlenmesi amacıyla kurulan meclis araştırma raporu (Aralık 2019), [Çevrimiçi].Erişilebilir:
<https://acikerisim.tbmm.gov.tr/bitstream/handle/11543/3137/T%c4%b1bbi%20ve%20Aromatik%20Bitkil%20ss159.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

İstanbul Sanayi Odası, Üye Firmalar Bilgisi, [Çevrimiçi].Erişilebilir:
<https://eoda.iso.org.tr/UyeArama/UyeArama>

Ankara Ticaret Odası, Üye Firmalar Bilgisi, [Çevrimiçi].Erişilebilir: <https://uyesorgula.atonet.org.tr/>

İzmir Ticaret Odası, Üye Firmalar Bilgisi, [Çevrimiçi].Erişilebilir:
https://eoda.izto.org.tr/web/uye_firmalar_yeni.aspx?id=286

Isparta Ticaret ve Sanayi Odası, Üye Firmalar Bilgisi, [Çevrimiçi].Erişilebilir: <http://erehber.itso.org/>

Tarım ve Orman Bakanlığı, Tarım İstatistikleri

Isparta İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Brifingleri, [Çevrimiçi].Erişilebilir:
<https://isparta.tarimorman.gov.tr/Belgeler/Koordinasyon%20ve%20Tarimsal%20Veriler/Brifingler/2018-2019%20yılı%20Brifing%20sunu.pdf>,
<https://isparta.tarimorman.gov.tr/Belgeler/Tarimsal%20Yapı/2017%20Genel%20%20Brifing.pdf>,
<https://isparta.tarimorman.gov.tr/Belgeler/Koordinasyon%20ve%20Tar%C4%B1msal%20Veriler/Brifinler/2019%20y%C4%B1%C4%B1%20Brifing.pdf>

Orta Anadolu Kalkınma Ajansı, Yozgat İli Çayıralan İlçesinde Lavanta Yetiştiriciliğini Geliştirme Projesi Sonuç Raporu, [Çevrimiçi].Erişilebilir: https://www.oran.org.tr/images/dosyalar/20180803155153_0.pdf

Güney Marmara Kalkınma Ajansı, Çanakkale Turizm Yatırım Rehberi [Çevrimiçi].Erişilebilir:
<http://www.investincanakkale.com/tr/26899>

Türkiye İstatistik Kurumu, Bitkisel Üretim İstatistikleri, [Çevrimiçi].Erişilebilir:
<https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr>

Bayramiç Ziraat Odası yetkilisi ile gerçekleştirilen telefon görüşmesi, Ağustos 2020

Bayramiç İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü yetkilisi ile gerçekleştirilen toplantı, Ağustos 2020

Gökçeada İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü yetkilisi ile gerçekleştirilen telefon görüşmesi, Ağustos 2020

Çanakkale İl Tarım ve Orman Müdürlüğü yetkilileri ile gerçekleştirilen toplantı, Ağustos 2020

Kader Hale Güler; Mehmet Korkmaz, Isparta İli Orman Köylerinde Lavanta Yetiştiriciliğinin Ekonomik Analizi, [Çevrimiçi].Erişilebilir: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tjf/issue/38486/424901>

Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü ile gerçekleştirilen telefon görüşmesi, Ağustos 2020

Başer, H.C., 1997. Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin İlaç ve Alkollü İçki Sanayinde Kullanımı. İstanbul Ticaret Odası, Yayın No: 39, s.207, İstanbul

Artvin Ticaret ve Sanayi Odası, Artvin Yatırım Rehberi, [Çevrimiçi].Erişilebilir: <https://www.artvintso.org.tr/dokumanlar/AROMATIK.pdf>

Ön fizibilite raporuna ilişkin hazırlık çalışmaları kapsamında distilasyon makinesi üreten firmanın yetkilisi ile gerçekleştirilen görüşme

Milli Emlak Genel Tebliği, [Çevrimiçi].Erişilebilir: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=24110&MevzuatTur=9&MevzuatTertip=5>

Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Lavanta Yetiştiriciliği Çifti Broşürü, [Çevrimiçi].Erişilebilir: https://arastirma.tarimorman.gov.tr/ttae/Belgeler/Yayinlar/Lifletler/lavanta_yetistiriciliği.pdf

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Bilim ve Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi, 2019 yılı Faaliyet Raporu, [Çevrimiçi].Erişilebilir: <http://merkezlab.comu.edu.tr/genel-bilgiler/faaliyet-raporları.html>

Çanakkale Teknoloji Geliştirme Bölgesi'nde Faaliyet Gösteren Firmalara İlişkin Bilgi, [Çevrimiçi].Erişilebilir: <http://www.canakkaleteknopark.com.tr/>

Meyvecilik Araştırma Enstitüsü, Lavanta Yetiştiriciliği, [Çevrimiçi].Erişilebilir: <https://arastirma.tarimorman.gov.tr/marem/Belgeler/Yeti%C5%9Ftiricilik%20Bilgileri/Lavanta%20Yeti%C5%9Ftiricili%C4%9Fi.pdf>

Prof. Dr. Harun Baytekin, Bayramiç Yiğitler Köyü'nde Tıbbi Bitkiler Yetiştiriciliği Fizibilite Raporu

Çanakkale İlinde lavanta yetiştirciliği yapmakta olan yatırımcı ile gerçekleştirilen telefon görüşmesi, Ağustos 2020

Milli Emlak Genel Müdürlüğü'nün Tıbbi ve Aromatik Bitkiler ile Süs Bitkileri İlanları, [Çevrimiçi].Erişilebilir: <https://milliemlak.gov.tr/Other/OtherDetail?CID=10>

Ek-1: Fizibilite Çalışması için Gerekli Olabilecek Analizler

Yatırımcı tarafından hazırlanacak detaylı fizibilitede, aşağıda yer alan analizlerin asgari düzeyde yapılması ve makine-teçhizat listesinin hazırlanması önerilmektedir.

- **Ekonominik Kapasite Kullanım Oranı (KKO)**

Sektörün mevcut durumu ile önmüzdeki dönem için sektörde beklenen gelişmeler, firmanın rekabet gücü, sektördeki deneyimi, faaliyete geçtikten sonra hedeflediği üretim-satış rakamları dikkate alınarak hesaplanan ekonomik kapasite kullanım oranları tahmini tesis işletmeye geçtikten sonraki beş yıl için yapılabilir.

Ekonominik KKO= Öngörülen Yıllık Üretim Miktarı /Teknik Kapasite

- **Üretim Akım Şeması**

Fizibilite konusu ürünün bir birim üretilmesi için gereken hammadde, yardımcı madde miktarları ile üretimle ilgili diğer prosesleri içeren akım şeması hazırlanacaktır.

- **İş Akış Şeması**

Fizibilite kapsamında kurulacak tesisin birimlerinde gerçekleştirilecek faaliyetleri tanımlayan iş akış şeması hazırlanabilir.

- **Toplam Yatırım Tutarı**

Yatırım tutarını oluşturan harcama kalemleri yıllara sari olarak tablo formatında hazırlanabilir.

- **Tesis İşletme Gelir-Gider Hesabı**

Tesis işletmeye geçtikten sonra tam kapasitede oluşturulması öngörülen yıllık gelir gider hesabına yönelik tablolar hazırlanabilir.

- **İşletme Sermayesi**

İşletmelerin günlük işletme faaliyetlerini yürütebilmeleri bakımından gerekli olan nakit ve benzeri varlıklar ile bir yıl içinde nakde dönüşebilecek varlıklara dair tahmini tutarlar tablo formunda gösterilebilir.

- **Finansman Kaynakları**

Yatırım için gerekli olan finansal kaynaklar; kısa vadeli yabancı kaynaklar, uzun vadeli yabancı kaynaklar ve öz kaynakların toplamından oluşmaktadır. Söz konusu finansal kaynaklara ilişkin koşullar ve maliyetler belirtilebilir.

- **Yatırımın Kârlılığı**

Yatırımı değerlendirmede en önemli yöntemlerden olan yatırımın kârlılığının ölçümü aşağıdaki formül ile gerçekleştirilebilir.

Yatırımın Kârlılığı= Net Kâr / Toplam Yatırım Tutarı

- Nakit Akım Tablosu

Yıllar itibariyle yatırımda oluşması öngörülen nakit akışını gözlemlemek amacıyla tablo hazırlanabilir.

- Geri Ödeme Dönemi Yöntemi

Geri Ödeme Dönemi Yöntemi kullanılarak hangi dönem yatırımin amorti edildiği hesaplanabilir.

- Net Bugünkü Değer Analizi

Projenin uygulanabilir olması için, yıllar itibariyle nakit akışlarının belirli bir indirgeme oranı ile bugünkü değerinin bulunarak, bulunan tutardan yatırım giderinin çıkarılmasıyla oluşan rakamın sıfıra eşit veya büyük olması gerekmektedir. Analiz yapılırken kullanılacak formül aşağıda yer almaktadır.

$$NBD = Z(NA,/(I-k)^t) t=0$$

NA_t: t. Dönemdeki Nakit Akışı

k: Faiz Oranı

n: Yatırımin Kapsadığı Dönem Sayısı

- Cari Oran

Cari Oran, yatırımin kısa vadeli borç ödeyebilme gücünü ölçer. Cari oranın 1,5-2 civarında olması yeterli kabul edilmektedir. Formülü aşağıda yer almaktadır.

Cari Oran = Dönen Varlıklar/ Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar

Likidite Oranı, yatırımin bir yıl içinde stoklarını satamaması durumunda bir yıl içinde nakde dönüşebilecek diğer varlıklıyla kısa vadeli borçlarını karşılayabilme gücünü gösterir. Likidite Oranının 1 olması yeterli kabul edilmektedir. Formülü aşağıda yer almaktadır.

Likidite Oranı= (Dönen Varlıklar- Stoklar)/Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar

Söz konusu iki oran, yukarıdaki formüller kullanılmak suretiyle bu bölümde hesaplanabilir.

- Başabaş Noktası

Başabaş noktası, bir firmanın hiçbir kar elde etmeden, zararlarını karşılayabildiği noktayı/seviyeyi belirtir. Diğer bir açıdan ise bir firmanın, giderlerini karşılayabildiği nokta da denilebilir. Başabaş noktası birim fiyat, birim değişken gider ve sabit giderler ile hesaplanır. Ayrıca sadece sabit giderler ve katkı payı ile de hesaplanabilir.

Başabaş Noktası = Sabit Giderler / (Birim Fiyat-Birim Değişken Gider)

Ek-2: Yerli/İthal Makine-Teçhizat Listesi

İthal Makine / Teçhizat Adı	Miktarı	Birimİ (Adet, kg, m ³ vb.)	F.O.B. Birim Fiyatı (\$)	Birim Maliyeti (KDV Hariç, TL)	Toplam Maliyeti (KDV Hariç, TL)	İlgili Olduğu Faaliyet Adı
Yerli Makine / Teçhizat Adı	Miktarı	Birimİ (Adet, kg, m ³ vb.)	Birim Maliyeti (KDV Hariç, TL)	Toplam Maliyeti (KDV Hariç, TL)	İlgili Olduğu Faaliyet Adı	



Paşaalanı Mah. A. Gaffar Okkan Cad. No: 28 10020 Karesi/BALIKESİR

Tel.: 0 (266) 246 10 00 - Faks: 0 (266) 246 17 00

E-Posta: info@gmka.gov.tr | www.gmka.gov.tr

ISBN

Kalkınma Ajansı Yayınları Bedelsizdir, Satılamaz