T.C. SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI

MARKA
DOĞU MARMARA KALKINMA AJANSI

Yalova İli Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi Kurulumu

Ön Fizibilite Raporu

T.C. SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI

MARKA
DOĞU MARMARA KALKINMA AJANSI

Yalova Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi Kurulumu

Ön Fizibilite Raporu

2021

ŞUBAT

RAPORUN KAPSAMI

Bu ön fizibilite raporu, Yalova'da "Yalova Üniversitesi İşbirliği ile Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi" kurulmasının uygunluğunu tespit etmek, yatırımcılarda yatırım fikri oluşturmak ve detaylı fizibilite çalışmalarına altlık oluşturmak üzere Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı koordinasyonunda faaliyet gösteren Doğu 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. Rapordaki bilgilerin değerlendirilmesi ve kullanılması sorumluluğu, doğrudan veya dolaylı olarak, bu rapora dayanarak yatırım kararı veren ya da finansman sağlayan şahıs ve kurumlara aittir. Bu rapordaki bilgilere dayanarak bir eylemde bulunan, eylemde bulunmayan veya karar alan kimselere karşı Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile Doğu Marmara Kalkınma Ajansı sorumlu tutulamaz.

Bu raporun tüm hakları Doğu Marmara Kalkınma Ajansına aittir. Raporda yer alan görseller ile bilgiler telif hakkına tabi olabileceğinden, her ne koşulda olursa olsun, bu rapor hizmet gördüğü çerçevenin dışında kullanılamaz. Bu nedenle; Doğu 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

1. YATIRIMIN KÜNYESİ 4
2. EKONOMİK ANALİZ 6
2.1. Sektörün Tanımı 6
2.2. Sektöre Yönelik Sağlanan Destekler 6
2.2.1. Yatırım Teşvik Sistemi 6
2.2.2. Diğer Destekler 6
2.3. Sektörün Profili 8
2.4. Dış Ticaret ve Yurt İçi Talep 12
2.5. Üretim, Kapasite ve Talep Tahmini 15
2.6. Girdi Piyasası 15
2.7. Pazar ve Satış Analizi 17
3. TEKNİK ANALİZ 20
3.1. Kuruluş Yeri Seçimi 20
3.2. Üretim Teknolojisi 21
3.3. İnsan Kaynakları 24
4. FİNANSAL ANALİZ *29*
4.1. Sabit Yatırım Tutarı 29
4.2. Yatırımın Geri Dönüş Süresi 30
5. ÇEVRESEL ve SOSYAL ETKİ ANALİZİ *30*
KAYNAKLAR *31*

TABLOLAR

Tablo 1: NACE kodu bilgisi 6
Tablo 2: Branşlara göre hastane ve yatak sayıları 11
Tablo 3: 2019 yılında ülkemize en fazla ziyaretçi gönderen ülkeler 13
Tablo 4: Türkiye geneli turizm tesisleri doluluk oranı 13
Tablo 5: Yalova geneli turizm tesisleri doluluk oranı 13
Tablo 6: Termal İlçesi turizm tesisleri doluluk oranı 14
Tablo 7: Yalova ve Termal İlçesi yıllara göre tesise geliş ve geceleme istatistikleri 14
Tablo 8: İşletme giderleri 16
Tablo 9: Termal kaplıca suyu özellikleri 17
Tablo 10: Merkezde sunulabilecek sağlık hizmetleri 17
Tablo 11: Fiyat bilgileri 18
Tablo 12: Makine ve teçhizat listesi 21
Tablo 13: İl nüfusunun eğitim kademelerine göre durumu 25
Tablo 14:İldeki genç nüfusun çalışma çağındaki nüfusa oranı 25
Tablo 15: Yalova ilinde 2019 yılı meslek gruplarına göre kayıtlı işsiz istatistikleri 27
Tablo 16: İstihdam edilecek personel bilgileri 27
Tablo 17: Toplam sabit yatırım tutarı 29

ŞEKİLLER

Şekil 1: Sağlık Turizmi Türleri 8
Şekil 2: Sağlık ve Termal Turizm Alanlarında Uygulanan Yöntemler 9

RESİMLER

Resim 1: Uydu görüntüsü üzerinde çalışma alanı olan 213 ada 4 parsel 20

GRAFİKLER

Grafik 1: Türkiye turizm istatistikleri 12

1. YATIRIMIN KÜNYESİ

Yatırım Konusu	Yalova'nın Termal İlçesinde Yalova Üniversitesi işbirliği ile bir Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi (FTR Merkezi) kurulması	
Üretilecek Ürün/Hizmet	Kaplıca tedavisiyle birlikte fizik tedavi ve rehabilitasyon hizmeti sağlanması	
Yatırım Yeri	Termal / Yalova	
Tesisin Teknik Kapasitesi	Tesiste bir günde 100 hasta tedavi olabilecek ve günde azami 25 hasta konaklayabilecektir.	
Sabit Yatırım Tutarı	1.691.621,2 Amerikan Doları[1]	
Yatırım Süresi	12 ay	
İstihdam Kapasitesi	50 personel istihdam edilecektir.	
Yatırımın Geri Dönüş Süresi	5-6 Yıl	
İlgili NACE Kodu	86.10 – Hastane Hizmetleri	
Yatırımın Hedef Ülkesi	Yatırım hedef kitlesi olarak Avrupa ülkeleri, Rusya, Ortadoğu ve Kuzey Afrika ülkeleri belirlenmiştir.	
Yatırımın Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına Etkisi	Doğrudan Etki	Dolaylı Etki
	Amaç 3: Sağlık ve Kaliteli Yaşam,	Amaç 4: Nitelikli Eğitim Amaç 8: İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme
Diğer İlgili Hususlar	FTR Merkezleri, ülkemizde sağlık hizmeti sunan bütün kurumlar gibi faaliyetleri için gerekli izinleri Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Kamu Hastaneleri Daire Başkanlığından almaktadır. Sağlık Bakanlığı, FTR Merkezini fizik tedavi ve rehabilitasyon hastanesi olarak ruhsatlandırabileceği gibi, Sağlık Bakanlığının 2017 yılında yayınladığı Konaklamalı Fizik Tedavi Ve Rehabilitasyon Merkezleri Yönetmeliğine dayanarak, konaklamalı fizik tedavi ve rehabilitasyon merkezi olarak da ruhsatlandırılabilecektir. Her iki durumda da FTR Merkezinin çalışma usul ve esasları, Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğünün yasal düzenlemelerine göre gerçekleşecektir. Bununla beraber Kür Merkezlerinin bünyesinde kaplıca suyu veya peloid gibi doğal termal kaynakların tedavilerde kullanılması durumunda, tedaviler için yine Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Çevre Sağlığı Daire Başkanlığı'ndan kaplıca veya peloid kullanım izni alınacaktır.	

[1] ***27 Ekim 2020 ta***rihli TCMB efektif satış dolar kuru olan 8,1479 TL baz alınmıştır.

Subject of the Project	The Establishment of an accommodative physical therapy and rehabilitation center in cooperation with Yalova University in Termal district of Yalova.	
Information about the Product/Service	Physical therapy and rehabilitation services / SPA treatment.	
Investment Location	Termal/Yalova	
Technical Capacity of the Facility	Treatment Capacity: 100 persons Accommodation Capacity: 25 persons	
Fixed Investment Cost	$1.691.621,2[2]	
Investment Period	12 Months	
Employment Capacity	50 persons	
Payback Period of Investment	5-6 years	
NACE Code of the Product/Service	86.10 – Hospital Activities	
Target Country of Investment	Target countries of investment are European, Middle East and North African countries and Russia.	
Impact of the Investment on Sustainable Development Goals	Direct Effect	Indirect Effect
	Goal 3: Good Health and Well Being	Goal 4: Quality Education Goal 8: Decent Work and Economic Growth
Other Related Issues	Physical Therapy and Rehabilitation Centers (PTRCs) should obtain the necessary permits from the Ministry of Health General Directorate of Health Services, Department of Public Hospitals. The Ministry of Health can issue a license to the PTRCs as a physical therapy and rehabilitation hospital, or as an Accomodative PTRC based on “The Regulation on Accommodative PTRCs” published by the Ministry of Health in 2017. In both cases, the rules and procedures of the PTRC will be determined in compliance with the regulations of the General Directorate of Health Services. In addition, if natural thermal resources such as hot spring waters or peloid are to be used in treatments in the centers, a thermal spring or peloid usage permit should be obtained from the Ministry of Health, General Directorate of Public Health, Environmental Health Department.	

[2] ***USD/TRY = 8,1479 (CBRT effective sales dollar rate, 27 October 2020)***

2. EKONOMİK ANALİZ

2.1. Sektörün Tanımı

Bacasız sanayi olarak da tanımlanan turizm sektörü, günümüzde birçok ülke için önemli bir gelir kaynağıdır. 1970'li yıllara kadar turistlerin yaptıkları gezilerde amaç dinlenmek, eğlenmek, yeni yerleri keşfetmek vb. iken; 21. yüzyıldan itibaren klasik turizm olarak adlandırdığımız turizmin yanı sıra, insanların sağlıklı bir yaşam için farklı ülkelere giderek tedavi olması, gittikleri ülkelerin yeraltı ve yerüstü zenginliklerinden faydalanarak hastalıklarının tedavilerinin sağlaması, sağlık turizminin bir turizm dalı olarak şekillenmesini sağlamıştır.

Sağlık turizmi kavramı çok eskiye dayansa da özellikle son yıllarda oldukça yaygınlaşmıştır. Kavram hakkında çok çeşitli tanımlar olmakla birlikte, söz konusu tanımlar; seyahat amacı ve seyahatin süresi gibi ortak belli başlı unsurları içermektedir. Sağlık turizmi; sağlığın korunması, geliştirilmesi ve hastalıkların tedavi edilmesi amacıyla ikamet edilen yerden başka bir yere yolculuk edilmesi ve seyahat edilen yerde en az 24 saat kalınarak sağlık ve turizm olanaklarından yararlanılması olarak tanımlanmaktadır. (Akbolat & Deniz, 2017)

Tablo 1: NACE kodu bilgisi

NACE Kodu	***86.10***	***Hastane Hizmetleri***

2.2. Sektöre Yönelik Sağlanan Destekler

2.2.1. Yatırım Teşvik Sistemi

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın yatırım teşvik sistemi kapsamında Yalova'da yapılacak olan "8519.0.04.99 - Fizik tedavi ve rehabilitasyon merkezi" US-97 koduna sahip yatırımlar asgari 1 milyon TL sabit yatırım tutarını karşılamak şartıyla genel desteklerden yararlanabilmektedir. Bunlar alınacak makine ve teçhizatta yararlanmak üzere;

- Gümrük Vergisi Muafiyeti,
- Katma Değer Vergisi İstisnasıdır.

Yatırımın asgari koşulu olan sabit yatırım tutarı, yatırım kapsamında yapılacak olan arazi-arsa, bina-inşaat, makine ve teçhizat ile diğer yatırım harcaması kalemlerinin toplamını ifade etmektedir. Burada dikkat edilmesi gereken bu harcamaların yatırım teşvik belgesi alınmadan önce yapılmamış olmasıdır.

2.2.2. Diğer Destekler

T.C. Ticaret Bakanlığının, sağlık turizmine yönelik olarak "2015/8 sayılı Döviz Kazandırıcı Hizmet Ticaretinin Desteklenmesi Hakkında Karar" gereğince sağlık turizm destekleri yeniden düzenlenmiştir. Sağlık sektöründe faaliyet gösteren ve T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından ruhsatlandırılmış özel hastaneler veya üniversite hastaneleri ile sağlık turizmi şirketlerini kapsamaktadır. Türkiye'de döviz kazandırıcı hizmet gelirlerinin artırılması ve sağlık turizmi sektörünün uluslararası rekabet gücünün geliştirilmesi amacıyla Türkiye'de yerleşik, sağlık turizminde faaliyet gösteren yararlanıcılara yönelik destekler bulunmaktadır.

Karar Kapsamındaki Destek Unsurları:

1. Ürün ve hizmet tesciline ilişkin harcamaları ile yurtiçinde tescil ettirilmiş markalarının yurtdışında tescili ve korunmasına ilişkin giderleri, %50 oranında ve yıllık en fazla 50.000 ABD Doları,

2. Bakanlık tarafından uygun görülen kurum ve kuruluşlardan alınan/yaptırılan pazar araştırması, sektör, ülke, uluslararası mevzuat, veri madenciliği/veri izleme/değerlendirme faaliyetleri, yabancı şirket veya marka odaklı raporlar (mali ve hukuki raporlar dâhil) ile yabancı şirket alımlarına yönelik danışmanlık hizmetlerine (mali ve hukuki danışmanlık dâhil) ilişkin giderleri, %60 oranında ve yıllık en fazla 200.000 ABD Doları,
3. Çevre, kalite ve insan sağlığına yönelik teknik mevzuata uyum sağlanabilmesi ve ön tanı merkezi, ofis açılışı ve işletilmesini teminen gerçekleştirilen; kalite, hijyen, çevre belgeleri, ilgili ruhsat ve izinler ile bir ülke pazarına girişte zorunlu olarak aranan veya pazara girişte avantaj sağlayan belge/sertifikalara ilişkin eğitim, danışmanlık dahil her türlü belgelendirme giderleri, %50 oranında ve belge başına en fazla 50.000 ABD Doları,
4. Reklam, tanıtım ve pazarlama faaliyetlerine ilişkin harcamaları, %60 oranında ve yıllık en fazla 400.000 ABD Doları,
5. Doğrudan veya yurt dışında faaliyet gösteren şirketleri ya da şubeleri aracılığıyla açtıkları birimlerin brüt kira (vergi/resim/harç dâhil) ve komisyon harcamaları,%60 oranında ve birim başına yıllık en fazla 120.000 ABD Doları,
6. Uluslararası pazarlarda rekabet avantajını artırmak üzere Bakanlığın belirlediği konularda firma/kuruluş/uzmanlardan alınan danışmanlık hizmetlerine ilişkin giderleri, %50 oranında ve yıllık en fazla 200.000 ABD Doları,
7. Sağlık turizmi ve eğitim sektörlerinde ülkemize uluslararası hasta ve öğrenci getirilmesine yönelik acentelere yapılan komisyon ödemeleri, % 50 oranında ve yıllık en fazla 100.000 ABD Doları desteklenir.

Karar Kapsamında Sağlık Turizmi ve Eğitim Sektörlerine Yönelik İlave Destek Unsurları

1. Tercümanlık Hizmetleri ile Yurt Dışından Getirilen Hastaların Desteklenmesi

   a) Sağlık kuruluşları tarafından yurt içinde istihdam edilen ve tercümanlık hizmeti veren en fazla 2 (iki) adet personelin aylık brüt ücretleri % 50 oranında ve personel başına yıllık en fazla 25.000 ABD Doları veya tercümanlık hizmet alımına yönelik giderleri % 50 oranında ve yıllık en fazla 50.000 ABD Doları'na kadar karşılanır.

2. Bakanlık ile protokol yapan özel sağlık kuruluşları ya da havayolu şirketleri tarafından hastaların tedavi edilmek üzere;

   a) Tarifeli uçak seferi ile Türkiye'ye getirilmesi halinde uçak veya diğer ulaşım giderleri hasta başına % 50 oranında ve en fazla 1.000 ABD Doları,

   b) Tarifesiz (charter) uçak seferleriyle Türkiye'ye getirilmesi halinde hasta başına 200 ABD Doları'nı geçmemek kaydıyla ulaşım giderlerinin tamamı ödenir.

3. Münhasıran Yurt Dışına Yönelik Olarak Yurt İçinde Gerçekleştirilen Tanıtım ve Eğitim Faaliyetlerinin Desteklenmesi[3]

   Sağlık Kuruluşları ve Eğitim Kurumları tarafından;

   a) Yurtdışından davet edilen ilgili kurum ve kuruluş temsilcilerinin katılımı ile münhasıran yurtdışına yönelik olarak yurt içinde düzenlenen tanıtım ve pazarlama etkinliklerine ilişkin giderleri, % 50 oranında ve program başına en fazla 50.000 ABD Doları,

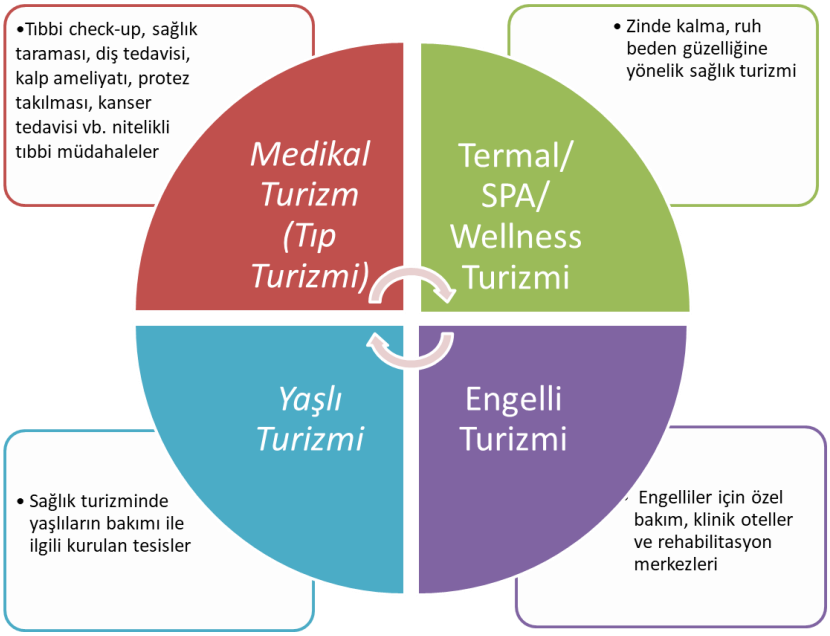
[3] Sağlık Kuruluşları ve Eğitim Kurumları bu destek unsurlarından yıllık en fazla 5 (beş) adet etkinlik/eğitim programı için yararlandırılır.

b) Yurt dışından davet edilen akademisyen/uzman/ilgili kişi veya kurum/kuruluş temsilcilerinin katılımıyla münhasıran yurtdışına yönelik olarak yurt içinde gerçekleştirilen eğitim programlarına yönelik harcamaları, %50 oranında ve yıllık en fazla 100.000 ABD Doları desteklenir.

2.3. Sektörün Profili

Çağımızda sağlıklı yaşam bilinci sürekli gelişen insanlar hem sağlığını koruyup geliştirmek için hem de en yeni ve etkin tedavilere ulaşmak için küreselleşen dünyada kendi ülkesi dışında dahi olsa sağlık hizmetlerine ulaşmak istemektedir. Öte yandan giderek yaşlanan dünya nüfusu sağlıklı bir yaşlılık hayatı yaşamak istemektedir. Modern anlayışta sağlık hizmeti, hastalıktan kurtulmaktan çok sağlıklılık halinin devamlılığının sağlanması üzerine odaklanmıştır. Bu değişim hastalıklara ve tedaviye odaklanmış olan sağlık politikalarını "iyilik halinin devamı" yönünde değiştirmiştir. Deniz, kum ve güneş üçlemesi ile bağlantılı klasik tatil anlayışı halen turizm sektörünün temel hizmet alanı olsa da, SPA ve wellness ile karakterize çağdaş ve sağlıklı bir dinlence kavramı hızla gelişmektedir. Sağlık Turizmini Medikal Turizm, Termal/SPA/Wellness Turizmi, Yaşlı Turizmi ve Engelli Turizmi olarak 4 başlıkta kategorize etmek mümkündür. Sağlık Turizmi Türleri aşağıdaki Şekil-1'de özetlenmiştir.

Şekil *1*:Sağlık turizmi türleri



Su, yüz yıllardır kültürel değişimin temel öğesi olmuş ve "birlikte yaşam" insanların su ve su kaynaklarını kullanması ile başlamıştır. Doğal termal suyun bilinen en eski ve doğal tedavi kaynağı olması, doğal tedavi yöntemlerine olan ilgi, termal pazarın 25-75 yaş arası hastalar ve sağlıklı insanlardan oluşması bu sektöre olan ilginin artmasına neden olmaktadır. Termal sağlık turizmi; termal sular yöresindeki çevre ve iklim faktörleri ile birlikte insan sağlığına olumlu katkı sağlamak üzere hekim denetimi, gözetimi ve programında; fizik tedavi, rehabilitasyon, egzersiz, psikoterapi, diyet gibi uygulamalar ile birlikte sunulan ve çoğu kez rehabilite edici olan sağlık hizmetleridir. Termal suların tedavi ve rehabilitasyon amaçlı modern tesisler aracılığı ile kullanımı ise ülkemiz de dahil olmak üzere, tüm dünyada son yıllarda kanıta dayalı araştırmaların da desteğiyle bilimsel olarak giderek daha fazla önem verilen ve yaygınlaşan bir tedavi yaklaşımı olmuştur. Bu durum termal sağlık turizminin bir sektör olarak gelişmesini sağlamıştır. Termal sağlık turizminin gerçekleşmesi ve gelişmesi için termal kaynakların yanında profesyonel sağlık hizmeti sunan kuruluşların bulunması önemlidir.

Sağlık ve termal turizm alanında kullanılan yöntemler aşağıda yer almaktadır:

Şekil *2:* Sağlık ve termal turizm alanlarında uygulanan yöntemler

Termal Turizm

- ***Termomineral su banyosu,*** içme, ***inhalasyon,*** çamur ***banyosu vb.*** yöntemlerin yanında ***iklim*** kürü, ***fizik tedavi ve rehabilitasyon, egzersiz, psikoterapi, diyet gibi destek tedavilerinin*** birleştirilmesi ***ile*** yapılan kür ***(tedavi)*** uygulamaları yanı sıra ***termal*** suların eğlence ***ve rekreasyon*** amaçlı kullanımı ***ile meydana gelen turizm*** türüdür***.***

Kür

- ***Tedavi etkeninin belli dozda, seri halde,*** düzenli aralıklarla ***vebelli*** sürelerle ***tekrarlanarak verilmesi ile uygulanan tedavi*** yöntemine ***denir.***

Kaplıca *Tedavisi*

- ***Toprak, yer*** altı ***ve deniz*** kaynaklı ***mineralli sular, gazlar, peliodler*** (çamurlar) ***ve iklimsel unsurlar gibi*** doğal ***tedavi*** unsurlarının bölgede ***bulunan iklim*** olanakları ***ve gerekli*** görülen diğer ***tedaviler ile birlikte*** kür tarzında uygulandığı ***bir tedavi sistemine denir.***

Balneoterapi

- ***Termomineral sular, peloidler ve gazlar gibi*** doğal ***tedavi*** unsurlarının ***banyo,*** içme ***ve inhalasyon (soluma)*** yöntemleri ***ile*** kür tarzında ***tedavi*** amacıyla kullanılmasına ***denir.***

İnhalasyon Uygulamalar

- Termomineral su zerrecikleri ile yapılan soluma uygulamalarına denir.

İçme Kürleri

- Mineralli sular ile kaplıcalarda ya da yaşanılan yerde yapılan içme kürleridir***.***

Peloidtera pi

- Doğal, ***jeolojik ve/veya biyolojik olaylar sonucu*** oluşan ***organik ve/veya inorganik maddeler olan peloidler bir Balneoterapi*** yöntemi ***olarak*** kullanılmasına ***denir ve halk*** arasında şifalı çamurların ***tedavi*** amaçlı kullanılması ***olarak bilinmektedir.***

Klimaterapi

- ***Hava*** sıcaklığının, ***nemin,*** rüzgâr şiddeti ***ve*** hızının, güneş ışınımı ***ve benzeri iklimsel*** faktörlerin ***sistematik olarak ve*** dozlanmış kür tarzında uygulanmasıdır***.***

Talassoterapi

- ***Koruyucu, tedavi edici ya da*** kür amaçlı ***olarak*** tıbbi gözetim ***ve denetim*** altında, ***deniz suyu iklimi ve*** unsurlarının kür tarzında uygulandığı ***bir tedavi sistemine denir.***

Hidrotera pi

- ***Termomineral sular ile*** yapılan yıkanma, duş ***ve*** dökme ***gibi*** uygulamaların ***genel*** adıdır***.*** Aynı ***zamanda, her birey*** için özel ***olarak*** düzenlenen ***ve ideal olarak amaca uygun*** inşa edilmiş ***havuzlarda*** gerçekleştirilen, ***sinir-kas-iskelet sistemiyle ilgili*** fonksiyonları geliştirme ***ve*** iyileştirme amaçlı ***bir havuz tedavi*** programı ***olarak da*** tanımlanmaktadır***.***

Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon

- Kaplıca ***tedavisinde*** kullanılan ***elektroterapi, egzersiz tedavileri, masaj ve*** diğer yöntemlerin ***genel*** adıdır

Fizik tedavi ve rehabilitasyon birçok hastalığa diğer tedavilerle birlikte veya tek başına uygulanabilecek ısı, ışın, elektrik akımları, egzersiz vb. gibi fiziksel ajan ve tekniklerin kullanıldığı tedavi yöntemidir. Rehabilitasyon; hasta ve engelli bireylerin, sosyal, mesleki ve fizyolojik olarak normal yaşantısını sürdürebilmesi, en yüksek potansiyelini kazanabilmesi için uygulanan tedavilerdir. Bir başka ifade ile, hasta ve engelli bireylerin, fiziksel, zihinsel, sosyal ve ekonomik bağımsızlığını kazanabilmesi için yapılan tedavi ve uygulamalardır. Fizik tedavi ve rehabilitasyon doktorları, tüm ilaç tedavilerinin yanında hastalarına fiziksel tedavi yöntemlerini de (egzersiz, fizik tedavi ajanları vb.) sunan ve onları rehabilite ederek yaşam kalitelerini yükseltmeyi amaçlayan böylece kas-iskelet sistemi tutulumlarına tüm sebep ve sonuçları ile bir bütün olarak yaklaşan tek doktor grubudur. (Hacıbebekoğlu, Maden, & Ergin, 2019)

Kronik hastalıkların %90'ından fazlasında iklim, hidroterapi, rekreasyon, rehabilitasyon gibi alternatif tedavi unsurlarının bilimsel olarak faydalı olduğunun dünyada kabul görmesi, sağlık turizmi hizmeti sunan bölgelere talebin giderek artmasına yol açmıştır. Bu nedenle 1995 yılında dünyadaki turizm pastasında 50 milyar Amerikan Doları olan wellness payı 2015 yılında 400 milyar Amerikan Doları'nın üzerine çıkmıştır. (Birleşmiş Milletler Dünya Turizm Örgütü, 2016)

Turizm sektörü ve sağlık turizmi ülkemiz için önemli bir gelişme eksenidir. Türkiye sağlık hizmetlerinde gelişmiş ülkelerde rekabet edebilecek kaliteye ulaşmıştır ve bu durum neticesinde dünyanın dört bir yanından turistler tedavi amacıyla Türkiye'ye gelmektedir. Özellikle 1990'lı yıllar sonrasında Türkiye'de kamu sağlık hizmetlerine ek olarak özel sektörün de sağlık hizmetlerine ciddi yatırımlar yaptığı görülmektedir. Ayrıca, Türkiye'nin coğrafi konumu ve sağlık sektöründeki yetişmiş ve eğitimli insan gücü sağlık turizminde Türkiye'nin önemli avantajları arasındadır.

Sağlık turizmi kapsamında gidilecek ülkelerde sağlık tesisi seçiminde oldukça etkili olan hastanelerin uluslararası akreditasyonu ülkelerin sağlık turizmine hazır olduklarının bir göstergesi olarak görülebilir. Bu alanda faaliyet gösteren kuruluşlar arasından Joint Commission International (JCI) öne çıkmıştır. Sağlık turizmi açısından bakıldığında Türkiye'nin en önemli avantajlarından biri akredite edilmiş sağlık tesislerinin fazlalığıdır. JCI üzerinden yapılan güncel sorgulamada Türkiye'de akredite olmuş 33 sağlık kuruluşu olduğu görülmektedir.

Sağlık Bakanlığı'nın en son yayınlamış olduğu 2018 yılı Sağlık İstatistikleri Yıllığı'ndan alınmış aşağıdaki Tablo-2'den de görüldüğü üzere ülkemizde 19 tane fizik tedavi ve rehabilitasyon hastanesi vardır. Hastanelerin toplamda 2.904 adet yatak kapasitesi bulunmaktadır.

***Tablo 2*: Branşlara göre hastane ve yatak sayıları**

Dallar	**Hastane**	**Yatak**
Genel Hastane	1.423	212.883
Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi	25	4.826
Göz Hastalıkları Hastanesi	25	316
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi	19	2.904
Göğüs Hastalıkları Hastanesi	12	3.569
Psikiyatri Hastanesi	11	3.887
Çocuk Hastalıkları Hastanesi	4	1.339
Kalp ve Damar Cerrahisi Hastanesi	4	599
Kemik Hastalıkları Hastanesi	3	436
Meslek Hastalıkları Hastanesi	2	246
Onkoloji Hastanesi	2	712
Ortopedi ve Travmatoloji Hastanesi	1	33
Lepra Hastanesi	1	34
Lösemili Çocuklar Hastanesi	1	75
Spastik Çocuklar Hastanesi ve Rehabilite Merkezi	1	54
Toplam	**1.534**	**231.913**

(Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı, 2018)

Yalova, hem coğrafi konumu; hem tarihi ve arkeolojik zenginlikleri, hem de doğal kaynakları bakımından bir turizm kenti olarak adlandırılabilmektedir. Armutlu ve Termal ilçelerinde bulunan %58'i ormanlarla kaplı doğası, temiz havası ve Türkiye'nin 1. derece önemli ve öncelikli kaplıcaları ile sağlık turizmi açısından önemli bir potansiyeli olduğu görülmektedir. Yalova'da bir fizik tedavi ve sağlık merkezi bulunmamakla birlikte, ildeki mevcut hastanelerde fizik tedavi üniteleri bulunmaktadır.

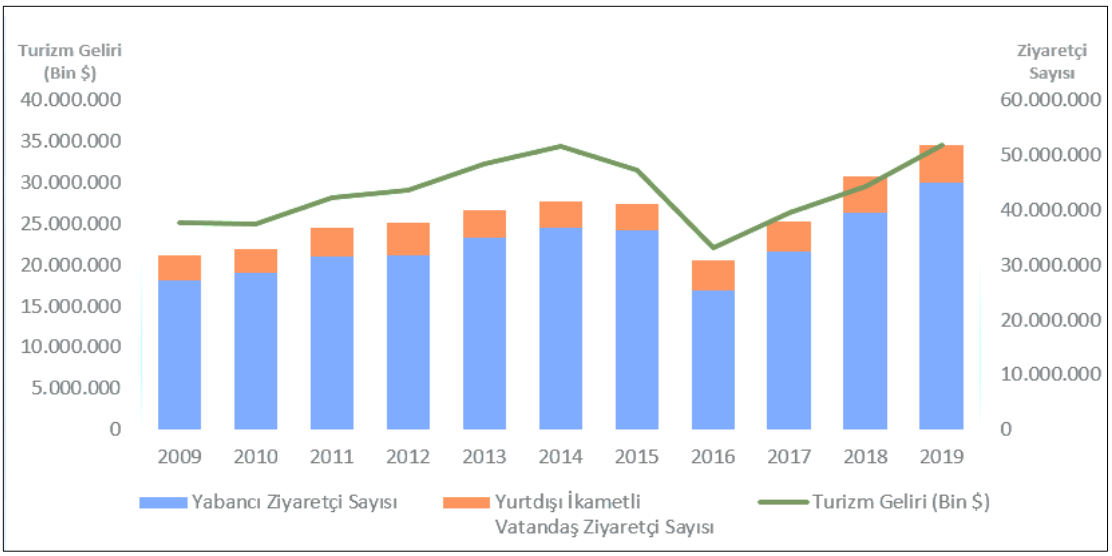
2.4. Dış Ticaret ve Yurt İçi Talep

Dünya sağlık turizminde en büyük payı alan ülkelerin başında Hindistan, Tayland, Singapur gelmektedir. Bu ülkelerde; sağlık hizmeti maliyetinin düşük olması, sağlık uzmanlarınca İngilizcenin yaygın şekilde konuşulması ya da çeviri hizmeti verilmesi, uluslararası akreditasyonlu sağlık kurumlarının varlığı, bekleme sürelerinin kısa olması gibi faktörler dünyada öne çıkmalarını sağlamıştır. Uluslararası acentelerle anlaşmalar yapılması ve başarılı tanıtım politikaları da oldukça etkili olmuştur. Bu ülkelerde sağlık turizmine özel bir önem verilmiş ve devlet destekleri sağlanmıştır. Ayrıca ülkeye sektörde yabancı yatırımcıların çekilmesi yönelik çalışmalar da yapılmıştır. Örneğin Singapur'da; Birleşik Arap Emirlikleri gibi Orta Doğu'da bulunan bazı devletlerle, bu devletlere sağlık hizmetleri sunulması konusunda devlet düzeyinde anlaşmalar imzalamıştır. Yapılan bu anlaşmalar sayesinde Singapur, sağlık sektörüne yatırım yapmak isteyen yabancı yatırımcılar için daha cazip hale gelmiştir.

Türkiye; dünya turizminde öne çıkan ülkelerdedir. Son yıllarda ise sağlık turizmine verilen önem ile birlikte pazar payını oldukça artırmış ve sağlık turizmi destinasyonları arasında yer almıştır. Ülkemiz, sahip olduğu sağlık kurumları ve başta hekimler olmak üzere hizmet sunucuların eğitim ve deneyimi ile Avrupa standartlarını yakalamıştır. Ayrıca, coğrafi konumu, deniz, kayak vs. turizm çeşitlerinin yapılabileceği bir konuma sahip olması, eşsiz doğal ve tarihi zenginlikleri ve uygun elverişli iklimi ile sağlık turizminde birçok ülkeye daha avantajlıdır. Uzun bekleme sürelerinin olmaması ve ortalamanın altındaki fiyatlar ile sağlık turizminde tercih edilen ülkeler arasındadır.

Son yıllarda sağlık turizmiyle paralel şekilde, turizme yönelik talep oldukça artmıştır. 2009-2019 yıllarını kapsayan 10 yıllık döneme bakıldığında Türkiye'ye giriş yapan toplam ziyaretçi (yabancı ve yurt dışında ikamet eden vatandaş) sayısı 2009'da 32.006.149 kişi iken yıllık ortalama %5,74 artışla 2019'da 51.860.042 kişiye yükselmiştir. Turizm gelirinin ise 2009'daki 25 milyar doların yıllık ortalama %4,3 artışla 34,5 milyar dolar olduğu görülmektedir. 2009-2019 döneminde yıllar itibarıyla yurt dışından gelen turist sayıları ve turizm gelirlerindeki değişim incelendiğinde, trend olarak birbirini takip ettiği görülmektedir.

***Grafik 1*: Türkiye turizm istatistikleri**



Kaynak: Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2020

2019 yılında ülkemize ziyaretçi gönderen ülkelere dair aşağıdaki Tablo-3'e bakıldığında 7 milyon kişi ile Rusya ilk sırada yer alırken, 5 milyon ile Almanya ikinci sırada yer almaktadır. Almanya'yı sırasıyla Bulgaristan, İngiltere ve İran takip etmiştir.

Tablo 3: 2019 yılında ülkemize en fazla ziyaretçi gönderen ülkeler

Sıra No.	Ülke	Turist Sayısı
1	Rusya	7.017.657
2	Almanya	5.027.472
3	Bulgaristan	2.713.464
4	İngiltere	2.562.064
5	İran	2.102.890

Kaynak: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2020

Türkiye, Yalova ve Termal ilçesine dair bazı turizm konaklama istatistiklerine dair tablolar aşağıda yer almaktadır. (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2020)

Tablo 4: Türkiye geneli turizm tesisleri doluluk oranı

Turizm İşletme Belgeli Tesisler	Yıllar	Doluluk Oranı(%)			Belediye Belgeli Tesisler	Yıllar	Doluluk Oranı(%)		
		Yabancı	Yerli	Toplam			Yabancı	Yerli	Toplam
	2015	37,41	14,55	51,95		**2015**	9,36	22,39	31,75
	2016	24,68	17,54	42,22		**2016**	8,5	21,93	30,43
	2017	30,24	20,76	50,99		**2017**	10,17	25,97	36,14
	2018	37,16	19,27	56,43		**2018**	14,41	24,5	38,92
	2019	41,52	17,38	58,9		**2019**	16,52	25,23	41,75

Kaynak: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2020

Tablo 5: Yalova geneli turizm tesisleri doluluk oranı

Turizm İşletme Belgeli Tesisler	Yıllar	Doluluk Oranı(%)			Belediye Belgeli Tesisler	Yıllar	Doluluk Oranı(%)		
		Yabancı	Yerli	Toplam			Yabancı	Yerli	Toplam
	2015	17,92	24,76	42,68		**2015**	4,69	20,77	25,46
	2016	11,07	31,57	42,63		**2016**	4,31	18,50	22,81
	2017	10,78	30,88	41,66		**2017**	4,03	24,76	28,79
	2018	11,32	30,12	41,44		**2018**	4,89	20,61	25,50

	2019	14,26	27,74	42,00		**2019**	4,56	21,43	26,00

Kaynak: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2020

Tablo 6: Termal İlçesi turizm tesisleri doluluk oranı

Turizm İşletme Belgeli Tesisler	**Yıllar**	**Doluluk Oranı(%)**			***Belediye Belgeli Tesisler***	**Yıllar**	**Doluluk Oranı(%)**		
		Yabancı	***Yerli***	***Toplam***			**Yabancı**	***Yerli***	***Toplam***
	2015	***15,92***	***29,71***	***45,63***		***2015***	***5,75***	***12,93***	***18,68***
	2016	***8,99***	***37,32***	***46,31***		***2016***	***3,69***	***13,30***	***16,99***
	2017	***6,83***	***36,73***	***43,57***		***2017***	***6,10***	***21,22***	***27,32***
	2018	***6,57***	***37,17***	***43,74***		***2018***	***5,34***	***18,37***	***23,71***
	2019	***6,81***	***36,52***	***43,33***		***2019***	***4,11***	***16,50***	***20,61***

Kaynak: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2020

Tablo 7: Yalova ve Termal İlçesi yıllara göre tesise geliş ve geceleme istatistikleri

Yıllar	**İl / İlçe**	**TESİSE GELİŞ SAYISI**			**GECELEME**		
		Yabancı	**Yerli**	**Toplam**	**Yabancı**	**Yerli**	**Toplam**
2015	**Yalova**	26.279	67.310	93.589	87.132	120.393	207.525
	Termal	18.781	55.271	74.052	53.475	99.753	153.228
2016	**Yalova**	20.090	86.362	106.452	53.958	153.886	207.844
	Termal	14.199	70.062	84.261	14.199	70.062	84.261
2017	**Yalova**	17.895	84.003	101.898	52.710	150.977	203.687
	Termal	10.508	68.199	78.707	23.268	125.103	148.371
2018	**Yalova**	19.864	83.710	103.574	57.018	151.752	208.770
	Termal	9.664	64.775	74.439	21.242	120.242	141.484
2019	**Yalova**	24.051	78.429	102.480	72.873	141.781	214.654
	Termal	8.067	55.147	63.214	18.535	99.396	117.931

Kaynak: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2020

Sağlık Bakanlığı, Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün Yataklı Sağlık Tesisleri Planlama Rehberi'nin (2011-2023) Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hizmetlerinin Planlaması bölümünde; artan nüfus, gelişen teknoloji, kişilerin sağlık algılamalarındaki ve beklentilerindeki değişmeler ve buna benzer etmenlere bağlı olarak toplumun sağlık ihtiyaçlarında önemli değişmelerin meydana geldiğini, dünyada yaşlı

nüfusun ve yaşlı nüfus oranının arttığını, benzer artışın Türkiye'de de gözlenmekte ve önümüzdeki 30 yılda yaşlı nüfus oranının 2-3 kat artacağını belirtmektedir. Bu nedenle nüfusumuzun değişen yaş özelliklerinin göz önünde bulundurulmasını, geleceğe yönelik sağlık hedeflerimizin ve ihtiyaçlarımızın belirlenmesinde yaşlı sağlığına da gereken önem verilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Sağlık Bakanlığı fizik tedavi ve rehabilitasyon klinikleri için yaptığı düzenlemelerde ülkemizde giderek yaşlanan nüfusa ilave olarak diğer ülkelere kıyasla çok yüksek oranda seyreden trafik ve iş kazalarını da göz önünde bulundurmaktadır. Bu doğrultuda yurtiçi talep artışındaki öngörüyle doğru orantılı, özellikle dünya genelinde nüfusun yaşlanmasıyla birlikte benzer nedenlerle sağlık turizmi kapsamında yurtdışı talepte de sürekli bir artış olacağı beklenmektedir.

2.5. Üretim, Kapasite ve Talep Tahmini

Merkezde bir günde 100 hasta tedavi olabilecektir. FTR Merkezinde günde azami 25 hasta konaklayabilecek olup 75 hasta tesisten günübirlik olarak faydalanacağından bu hastalar çevredeki otel ve pansiyonlarda konaklayacaklardır. Yatarak veya ayaktan tedavi programı satın alan bütün hastalar tedavi merkezinden yararlanabilecektir. Günlük 100 hasta kapasitesi, dönüştürülecek tesis için optimum kapasitedir. Tesisten yararlanacak hasta ve ziyaretçilerin %80 oranında yerli ve %20 oranında yabancılardan oluşması hedeflenmektedir.

2.6. Girdi Piyasası

Merkezde sağlık hizmetinin üretilmesi için girdi kalemleri kaplıca suyu, tıbbi sarf malzemeleri, kırtasiye malzemeleri, havuz sarf malzemeleri, tekstil sarf malzemeleri, temizlik sarf malzemeleri oluşturmaktadır. Hammadde yanında elektrik, su, yakıt, telefon, ulaşım gibi girdiler de bulunmaktadır.

Tablo 8: İşletme giderleri

İşletme Giderleri	Toplam Tutar (Türk Lirası)	Toplam Tutar (ABD Doları)[4]
Temizlik	10.000,00	1.227,31
Tekstil Sarf	8.000,00	981,84
Havuz Sarf	4.000,00	490,92
Tıbbi Sarf	20.000,00	2.454,62
Kırtasiye	5.000,00	613,65
Elektrik	7.000,00	859,11
İklimlendirme	10.000,00	1.227,31
Su	5.000,00	613,65
İletişim	1.500,00	184,09
Kaplıca Suyu	0,00	0,00
Bakım Onarım	8.000,00	981,84
Sigorta Giderleri	3.000,00	368,19
Ulaşım	20.000,00	2.454,62
Tanıtım ve Pazarlama	70.000,00	8.591,17
Öngörülmeyen Giderler (%5)	8.575,00	1.052,41
Toplam	**180.075,00**	**22.100,73**

[4] 27 Ekim 2020 tarihli TCMB efektif satış dolar kuru olan 8,1479 TL baz alınmıştır.

Kurulacak merkezde Termal ilçesinde bulunan kaplıca sularından yararlanılacaktır. Kaplıca suyu kullanımının Yalova Üniversitesinin Termal Belediyesiyle yapacağı protokol doğrultusunda ücretsiz olacağı öngörülmüştür. Termal kaplıca suyuna ait özellikler aşağıdaki Tablo – 9'da verilmiştir.

Tablo 9: Termal kaplıca suyu özellikleri

Fiziksel Özellikleri	Renksiz, Berrak
Kimyasal Özellikler	Sodyum, Kalsiyum, Sülfat ve Florür
Fiziko Kimyasal Özellikler	Sertlik 39,3 rs, H:6,88
Toplam Mineralizasyon	1643 mg/l
Sıcaklık	66.2 ºC

Kaynak: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2020

Kaplıca suyunun tedavi özellikleri Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenmiş olup romatizmal hastalıklar, dolaşım hastalıkları, kırık sekelleri, cilt hastalıkları, siyatik ve her türlü nevralji, çeşitli felçler, adale hastalıkları ve atrofilleri, kadın hastalıkları, hastalık ve ameliyat sonrası rahatsızlıklar ve metabolizma bozukluklarının tedavisinde kullanılabilir niteliktedir.

2.7. Pazar ve Satış Analizi

FTR Merkezinde sunulacak sağlık hizmetinin satış programı polikliniklerde özel veya resmi kurumca atanan hekimlerle başlayacaktır. Fiziksel hastalıkları olan hastalara ağırlıklı olarak ortopedik, romatolojik ve nörolojik hastalıklara yönelik tedavi programları adı altında ürünler sunulacaktır. Fizik tedavi ve rehabilitasyon programları 10, 15, 20, 25 ve 30 günlük kür programları olarak özel bir fiyatlandırmaya göre oluşturulacaktır.

Tablo 10: Merkezde sunulabilecek sağlık hizmetleri

FTR Merkezinde Sunulabilecek Sağlık Hizmetleri	
1	Poliklinik (kapasite dışı)
2	Yerli Hasta Fizik Tedavi Kürü
3	Yabancı Hasta Fizik Tedavi Kürü
4	Yerli Hasta Rehabilitasyon Kürü
5	Yabancı Hasta Rehabilitasyon Kürü

Merkezde verilecek hizmetlere dair fiyatlama bilgisi aşağıdaki Tablo-11'de verilmiştir.

Tablo 11: Fiyat bilgileri

Verilecek Olan Sağlık Hizmeti	**Fiyat (TL)**
Poliklinik	60
Yerli Hasta Fizik Tedavi Kürü	100
Yerli Hasta Rehabilitasyon Kürü	200
Yabancı Hasta Fizik Tedavi Kürü	400
Yabancı Hasta Rehabilitasyon Kürü	600
Konaklama Gelirleri (Gün)	**Tutar (TL)**
Hasta	500

Fiyat bilgisi tablosuna göre merkezin ünitelere göre günlük gelir tablosu aşağıda verilmiştir.

Tablo 12: Günlük gelir *tablosu*

100 Hasta Kapasiteli Tedavi Ünitesi				
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Gelirleri	**Tutar/TL**	**Günlük Kişi**	**Toplam Gelir**	**Doluluk %**
Poliklinik	60	20	1200	
Yerli Hasta Fizik Tedavi Kürü	100	40	4000	
Yerli Hasta Rehabilitasyon Kürü	200	13	2600	
Yabancı Hasta Fizik Tedavi Kürü	400	15	6000	
Yabancı Hasta Rehabilitasyon Kürü	600	12	7200	
		100	**21.000,00**	**100**

25 Odalı Konaklama Ünitesi				
Konaklama Gelirleri	**Tutar/TL**	**Günlük Kişi**	**Toplam Gelir**	**Doluluk %**
Hasta	500	25	12.500,00	
Günlük Gelir		**25**	**12.500,00**	**100**

Merkezin hedef pazarının büyük çoğunluğunu ilin civarındaki büyükşehirler olan İstanbul, Kocaeli, Bursa gibi şehirlerden gelecek olan hastalar oluşturacaktır. Yurtdışı hedef pazarı ise kısa süreli uçuşlarla ulaşabilecek olan Avrupa ülkeleri, Rusya ve yakın Asya'dan gelecek hastalar oluşturacaktır. Ortadoğu ve Kuzey Afrika ülkeleri de çevre pazarlar olarak belirlenmiştir.

Merkezde sunulacak olan hizmet, paket programlar halinde hazırlanacak ve hedef pazar ülkelerindeki turizm acentelerine satışa sunulacaktır. Ürünler; uluslararası ve yerel termal sağlık turizmi acenteleriyle işbirliği içinde, onların satış kataloglarında yer alacak, turizm ve sağlık fuarlarında broşür vb. görsel materyallerle tanıtılabilecek şekilde hazırlanacaktır. Yurtiçindeki sağlık turizmi yetkisi olan bir acenteyle yapılacak bir anlaşma ile Merkeze yurtdışından gelen aramalara yönelik bir call center sistemi kurulabilecektir.

3. TEKNİK ANALİZ

3.1. Kuruluş Yeri Seçimi

İstanbul, Kocaeli ve Bursa gibi üç büyük metropolün ortasında, yaklaşık 20 milyon nüfusa hâkim bir konumda bulunan Yalova jeo-stratejik konumunun getirdiği avantaj ile turizm, sanayi ve hizmet sektörlerinin gelişimi açısından ciddi bir potansiyel barındırmakta ve gerekli hinterlandın oluşmasına imkân tanımaktadır. Yalova iline karayolu ve İstanbul'dan düzenlenen seferler ile denizyolu ulaşımı, hem şehir hatları yolcu vapurları hem deniz otobüsleri ve feribotlar ile sağlanmaktadır. 2016 yılında açılan Osmangazi Köprüsü sayesinde İstanbul'a karayolu ile ulaşım oldukça kısalmıştır.

Proje alanının yer aldığı Termal ilçesinin Yalova il merkezine uzaklığı 12 km'dir. Roma döneminden kalma tarihi kaplıca suyu kanallarının halen kullanılmakta olduğu Termal ilçesi, Türkiye'nin önemli bir termal merkezidir. İlçenin turizmi kaplıcalara dayalıdır ve bu kaplıcalar Bizans ve Osmanlı dönemlerinden beri kullanılagelmiştir. Termal ilçesine Sabiha Gökçen uluslararası hava alanından ulaşım oldukça kolay olup, ilçe yeşil alanlar, bitki örtüsü ve doğa turizmi öğeleri bakımından büyük zenginliğe sahiptir. İlçede şifalı su kaynakları kendi cazibesiyle yer yüzeyine çıkmakta ve 65-75°C sıcaklıktadır. Kaplıca suyu, litrede 1,2 gramı aşan mineralleriyle sülfatlı, bikarbonatlı, çeşitli kimyasal özelliklere sahip, berrak niteliktedir.

***Resim 1*: Uydu görüntüsü üzerinde çalışma alanı olan 213 ada 4 parsel**

Yatırımın, Yalova Üniversitesi ile yapılacak işbirliği doğrultusunda, Termal Meslek Yüksekokulu bünyesinde bulunan ve Japonlar tarafından 1999 depremi sonrasında çocukların rehabilitasyonu amacıyla inşa edilmiş ve ikili bir yapısı bulunan binada hayata geçirilmesi planlanmıştır. Binanın batı kısmı Meslek Yüksek Okulu olarak kullanılırken, doğu taraftaki kısmı atıl olarak durmaktadır. Yatırım, binada tadilatlar gerçekleştirilerek binanın bu kısmında gerçekleştirilecektir. Bina Termal İlçesi Gökçedere Mahallesi 213 ada 4 parselde yer almaktadır (Resim 1). 2.700m^2 arazi içinde ve atıl durumda bulunan bina yaklaşık 4.000 m^2 kapalı alandan oluşmaktadır.

Bu ön fizibilite raporunda bu boş binanın kullanılacağı varsayılmıştır. Merkezin burada kurulması ile personel ihtiyacının bir kısmı Üniversiteden karşılanacak, akademik personelin bilgi ve birikiminden yararlanılabilecektir. Ayrıca öğrencilere staj imkânı sunularak, ilde sağlık turizmine nitelikli personel yetiştirilmesine katkı sağlanacaktır.

3.2. Üretim Teknolojisi

Tedavi etkinliğinin optimum düzeyde gerçekleşmesi için FTR Merkezinde uygulanacak tedavi yöntemlerinde kaplıca tedavisinin yanı sıra fizik tedavi ve rehabilitasyonda kullanılan cihazların birlikte kullanımı amaçlanmaktadır. Tercih edilecek cihazların listesi aşağıda verilmiştir.

Tablo 12: Makine ve teçhizat listesi

	Makine ve Teçhizatın Adı	Miktar	Birim Fiyat (TL)	Toplam Tutar (TL)	Toplam Tutar [5] (ABD Doları)
1	Muayene Divanı	3	2.100	6.300	773,21
2	Nebulizer Seti	2	750	1.500	184,10
3	Mobil Aspiratör Cihazı	2	1.400	2.800	343,65
4	İnfüzyon Pompası-Volumetrik	2	11.400	22.800	2.798,27
5	Laringoskop Seti (normal)	2	1.300	2.600	319,10
6	Laringoskop set fiber optik	1	3.700	3.700	454,10
7	Otoskop-Oftalmaskop Diagnostik	3	1.350	4.050	497,06
8	Duvar Tipi CivalıTansiyon Aleti	3	5.600	16.800	2.061,88
9	Klasik Tansiyon aleti	3	800	2.400	294,55
10	Steteskop	3	750	2.250	276,14
11	Negatoskop	3	600	1.800	220,92
12	Defibrilatör (Professional)	1	27.800	27.800	3.411,92
13	Defibrilatör	1	6.000	6.000	736,39
14	Portatif X-Ray Cihazı	1	249.600	249.600	30.633,66
15	EKG (Spirometreli)	1	8.840	8.840	1.084,94
16	Santrifüj Cihazı	1	4.350	4.350	533,88
17	Otaklav	1	28.800	28.800	3.534,65
18	Kan-Tansiyon Alma Koltuğu	1	6.400	6.400	785,48
19	Pansuman Arabası	3	4.200	12.600	1.546,41
20	İlaç Tedavi Arabası	3	4.600	13.800	1.693,69
21	Sedye(Genel Amaçlı)	2	4.900	9.800	1.202,76
22	Acil Sedyesi	1	5.700	5.700	699,57
23	Hasta Yatağı(Motorlu)	4	4.200	16.800	2.061,88
24	Hasta Başı Monitörü	2	22.500	45.000	5.522,90
25	FTR Tedavi Yatağı	15	27.400	411.000	50.442,45

[5] 27 Ekim 2020 tarihli TCMB efektif satış dolar kuru olan 8,1479 TL baz alınmıştır.

26	Masaj Yatağı	6	18.100	108.600	13.328,59
27	Bobath (Çift Parçalı)	3	22.400	67.200	8.247,52
28	Bobath (Tek Parçalı)	3	19.200	57.600	7.069,31
29	Tilttable	2	28.200	56.400	6.922,03
30	KDD (çift Kollu)	1	47.500	47.500	5.829,72
31	Microwave Radar	1	34.000	34.000	4.172,85
32	Enfraruj	2	1.250	2.500	306,83
33	Portatif Tens + EMS	3	650	1.950	239,33
34	Hot-Pack Kazan	3	4.800	14.400	1.767,33
35	Kompresör Cihazı	1	4.400	4.400	540,02
36	Magnetoterapi Cihazı (Selenoid + Yatak)	1	48.000	48.000	5.891,09
37	ESWT Cihazı	1	96.600	96.600	11.855,82
38	Cryoterapi Cihazı	1	45.000	45.000	5.522,90
39	Portatif Magnetoterapi Cihazı	2	5.000	10.000	1.227,31
40	Laser Cihazı	1	19.800	19.800	2.430,07
41	Ultrason Terapi Cihazı (Basic)	1	11.000	11.000	1.350,04
42	Yüksek Yoğunluklu Laser Cihazı	1	58.000	58.000	7.118,40
43	Kombine Elektroterapi Cihazı(ET+US+Vakum)	3	51.000	153.000	18.777,84
44	Kombine Elektroterapi Cihazı(ET+Laser+Magn)	3	106.000	318.000	39.028,46
45	Kombine Elektroterapi Cihazı(ET+US+Magn)	3	47.750	143.250	17.581,22
46	Kombine ET-Ultrason Cihazı (Geniş Alan)	1	25.000	25.000	3.068,28
47	El-El Bileği Parmak CPM Cihazı	1	48.000	48.000	5.891,09
48	Ayak Bileği CPM Cihazı	1	36.000	36.000	4.418,32
49	Dirsek CPM Cihazı	1	40.000	40.000	4.909,24
50	Omuz CPM Cihazı	1	58.600	58.600	7.192,04
51	Diz-Kalça CPM Cihazı	1	44.000	44.000	5.400,16
52	Diz CPM Cihazı	1	36.000	36.000	4.418,32
53	Denge Egzersiz Cihazı	1	72.400	72.400	8.885,73
54	Salon Egzersiz Ekipman Seti	2	23.200	46.400	5.694,72
55	FTR Ölçme-Değerlendirme Rehabilitasyon Seti	1	55.800	55.800	6.848,39

56	Tekerlekli Sandalye Seti	3	22.800	68.400	8.394,80
57	Balance Sistem Seti	2	40.100	80.200	9.843,03
58	Mobil Wireless ECG Cihazı	1	52.000	52.000	6.382,01
59	Tansiyon -ECG Holter	1	38.000	38.000	4.663,78
60	Vücut Yağ Monitor Cihazı	3	750	2.250	276,14
61	US Boy Ölçer	1	2.400	2.400	294,55
62	Wireless Boy-Tartı Ölçüm İstasyonu	1	11.500	11.500	1.411,41
63	Unity Self HDMI	1	58.000	58.000	7.118,40
64	Abdominal Crunch Egzersiz Cihazı	1	29.500	29.500	3.620,56
65	Abductor Egzersiz Cihazı	1	27.500	27.500	3.375,10
66	Adductor Egzersiz Cihazı	1	27.500	27.500	3.375,10
67	Lateral Machine Egzersiz Cihazı	1	27.500	27.500	3.375,10
68	Chest Press Egzersiz Cihazı	1	33.800	33.800	4.148,31
69	Low Row Egzersiz Cihazı	1	29.000	29.000	3.559,20
70	Lower Back Egzersiz Cihazı	1	29.000	29.000	3.559,20
71	Multi Hip Egzersiz Cihazı	1	30.500	30.500	3.743,30
72	Shoulder Press Egzersiz Cihazı	1	30.500	30.500	3.743,30
73	Upper Back Egzersiz Cihazı	1	29.000	29.000	3.559,20
74	Vertical Tract Egzersiz Cihazı	1	30.500	30.500	3.743,30
75	Solunum Fonksiyon Testi Cihazı (MIP/MEP Ölçer)	1	27.400	27.400	3.362,83
76	Kol Ergometresi	1	77.600	77.600	9.523,93
77	Ergometre	1	64.500	64.500	7.916,15
78	Compex	1	10.400	10.400	1.276,40
79	Space/ Uzay Terapi Sistemleri	1	25.500	25.500	3.129,64
80	El Rehabilitasyon Seti	1	2.750	2.750	337,51
81	Yetişkin ve Pediatrik El Egzersiz Masası	1	8.800	8.800	1.080,03
82	Pediatrik Rehabilitasyon Malzemeleri	1	2.150	2.150	263,87
83	Asansör Tipi Havuz Vinci	2	107.000	214.000	26.264,44
84	Vücut kompozisyon ölçümleri için Bioimpedance cihazı	2	20.000	40.000	4.909,24
85	Caliper	2	6.000	12.000	1.472,77

86	Mezura	2	40	80	9,82
87	Boy Ölçer	2	850	1.700	208,64
88	El Dinamometresi	2	4.000	8.000	981,85
89	Bazal Metabolizma Hızı Ölçer	1	60.000	60.000	7.363,86
90	Besin Pramidi + 30 lu besin repliklası	3	4.000	12.000	1.472,77
91	Masa, Koltuk, Sandalye, Bilişim Sistemi vb.		300.000	300.000	36.819,30
92	**TOPLAM**			**4.176.820**	**512.625,33**

3.3. İnsan Kaynakları

İlin öne çıkan sektörlerinden birisi turizmdir. Bu nedenle sektöre yönelik yetişmiş insan kaynağı ilde mevcuttur. Ayrıca Yalova Üniversitesiyle işbirliği içerisinde gerçekleştirilecek yatırım kapsamında; Merkezin yapılacağı yer olan Üniversite'nin Termal yerleşkesinde bulunan Sağlık Bilimleri Fakültesindeki akademik personelin bilgi birikiminden yararlanılabilecek ve Üniversitenin ilgili bölümündeki öğrencilerin stajlarını burada gerçekleştirmeleri sağlanacaktır. Bu nedenle yetişmiş insan kaynağı konusunda sıkıntı yaşanmayacağı ön görülmektedir.

Bu kapsamda il nüfusunun eğitim kademelerine göre durumuna dair son beş yıl verileri Tablo-14'de verilmiştir.

Tablo 13: İl nüfusunun eğitim kademelerine göre durumu

	2015	2016	2017	2018	2019
Okuma Yazma Bilmeyen	2,67%	2,56%	2,38%	2,18%	1,99%
Okuma Yazma Bilen Fakat Bir Okul Bitirmeyen	3,62%	3,39%	3,19%	2,85%	2,65%
İlkokul Mezunu	24,48%	23,31%	22,78%	20,71%	19,80%
İlköğretim Mezunu	12,95%	11,89%	12,06%	12,11%	8,08%
Ortaokul Veya Dengi Okul Mezunu	12,02%	13,77%	13,64%	14,28%	18,46%
Lise Veya Dengi Okul Mezunu	25,43%	25,94%	26,21%	27,24%	27,69%
Yüksekokul Veya Fakülte Mezunu	15,45%	16,19%	16,57%	17,32%	17,83%
Yüksek Lisans Mezunu	1,17%	1,21%	1,48%	1,61%	1,74%
Doktora Mezunu	0,21%	0,21%	0,28%	0,29%	0,30%
Bilinmeyen	1,99%	1,52%	1,40%	1,40%	1,47%
Toplam	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Kaynak: TÜİK, 2020

Türkiye'de 2019 yılında çalışma çağındaki nüfus oranı %75,5 olarak gerçekleşmiştir. Yalova'da ise bu oran %74,9 ile Türkiye ortalamasına yaklaşık görülmektedir.

Tablo 14:İldeki genç nüfusun çalışma çağındaki nüfusa oranı

Yıllar	İl Nüfusu	Çalışma Çağındaki Nüfus	Oran
2015	233.009	176.332	75,7%
2016	241.665	183.023	75,7%
2017	251.203	189.580	75,5%

2018	262.234	197.132	75,2%
2019	270.976	202.829	74,9%

Kaynak: TÜİK, 2020

Yalova'da 2019 yılı İŞKUR verilerine göre toplam 11.410 kayıtlı işsiz bulunmaktadır. Kayıtlı işsizlerin meslek gruplarına göre dağılımı aşağıdaki Tablo-16'da verilmiştir.

Tablo 15: Yalova ilinde 2019 yılı meslek gruplarına göre kayıtlı işsiz istatistikleri

Meslek Grupları	Büro Hizmetlerinde Çalışan Elemanlar	Hizmet ve Satış Elemanları	Nitelik Gerektirmeyen Meslekler	Nitelikli Tarım, Ormancılık ve Su Ürünleri Çalışanları	Profesyonel Meslek Mensupları
Kişi Sayısı	1741	2599	3477	134	1080
Meslek Grupları	**Sanatkarlar ve İlgili İşlerde Çalışanlar**	**Silahlı Kuvvetlerle İlgili Meslekler**	**Teknisyenler, Teknikerler ve Yardımcı Profesyonel Meslek**	**Tesis Ve Makine Operatörleri ve Montajcılar**	**Yöneticiler**
Kişi Sayısı	721	1	840	710	107

Kaynak: İŞKUR, 2020

FTR Merkezinin optimum kapasitede çalışması durumunda ihtiyaç duyulan personelin niteliği, sayısı ve öngörülen personel ücretleri aşağıdaki Tablo-17'de gösterilmiştir.

Tablo 16: İstihdam edilecek personel bilgileri

Personel Giderleri/Aylık	Sayı	Maaş	Prim	AGİ	SGK+Stopaj	Toplam
Doktor	2	15.000	0	221	8.080	46.601
İdari Personel	1	4.000	0	221	2.155	6.375
Fizyoterapist	8	3.500	1.000	221	1.885	52.848
Psikolog	1	3.000	1.000	221	1.616	5.837
Diyetisyen	2	3.000	1.000	221	1.616	11.673
Hemşire	4	3.000	0	221	1.616	19.347
FTR Teknikeri	4	3.000	0	221	1.616	19.347
Tıbbi Sekreter/Resepsiyonist	2	2.104	500	221	1.133	7.916
Hasta Bakıcı	6	2.104	500	221	1.133	23.748

Temizlik Personeli	4	2.104	0	221	1.133	13.832
Çamaşırhane	2	2.104	0	221	1.133	6.916
Mutfak	4	2.104	0	221	1.133	13.832
Muhasebe	1	2.104	0	221	1.133	3.458
Tanıtım ve Pazarlama	2	2.104	1.000	221	1.133	8.916
İş Güvenliği Uzmanı	1	2.104	0	221	1.133	3.458
Teknisyen	2	2.104	0	221	1.133	6.916
Garson	2	2.104	500	221	1.133	7.916
Misafir İlişkileri	2	2.104	500	221	1.133	7.916
Toplam	**50**					**266.852**

4. FİNANSAL ANALİZ

4.1. Sabit Yatırım Tutarı

Arazi Maliyetleri

Yalova Üniversitesi ile yapılacak işbirliği kapsamında Üniversitenin Termal Meslek Yüksekokulu bünyesindeki atıl bina yatırım yeri olarak kullanılacağı için arazi bedeli bulunmamaktadır.

İnşaat Maliyetleri

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı 2020 yılı Yapı Yaklaşık Maliyetleri tebliğine göre FTR Merkezi binasının kaplıca ve klinik bölümleri IV. sınıf B Grubu yapılar başlığı altında sınıflandırılmıştır. Bu gruptaki yapıların 2020 yılı m^2 inşaat maliyeti 2.000 TL olarak belirlenmiştir. Bu durumda 4.000 m^2'lik kapalı alanın inşaat maliyeti 8.000.000 TL olarak hesaplanmıştır. Ek olarak 5.sınıf yapılar kapsamına giren peyzaj alanlarının inşaatı için 2.000 m^2'lik alan için 380.000 TL maliyet hesaplanmıştır.

Makine – Teçhizat Maliyetleri

3.2'nci bölümde Tablo-13'de gösterildiği üzere makine-teçhizat gideri 4.176.820 Türk Lirası /512.625,33 ABD Doları olarak hesaplanmıştır.

Bu hesaplamalara göre sabit yatırım tutarı bilgisi aşağıdaki Tablo-18'de verilmiştir.

Tablo 17: Toplam sabit yatırım tutarı

	TUTAR (TL)	TUTAR (ABD Doları)[6]
Sabit Yatırım Tutarı	**13.783.161**	**1.691.621,2**
Arazi Bedeli (Süreli-10 yıllık)	Bedelsiz Tahsis	Bedelsiz Tahsis
Sabit Sermaye Yatırım	**13.783.161**	**1.691.621,2**
Ruhsat, Patent Giderleri	25.000	3.068,27
Akreditasyon Giderleri	75.000	9.204,82
Otomasyon Lisans Giderleri	50.000	6.136,55
Makine-teçhizat giderleri	4.176.820	512.625,33
Etüt-Proje, Mühendislik ve Kontrollük Giderleri	420.000	51.547,02
Klinik İnşaat Giderleri	8.000.000	981.848,08

[6] 27 Ekim 2020 tarihli TCMB efektif satış dolar kuru olan 8,1479 TL baz alınmıştır.

Peyzaj Alanı İnşaat Giderleri	380.000	46.637,78
Beklenmeyen Giderler(%5)	656.341	80.553,39

4.2. Yatırımın Geri Dönüş Süresi

Benzer yatırımlara dair raporların incelenmesi ve bu hastanenin bu ön fizibilite raporunda öngörüldüğü şekliyle tam kapasite çalışması halinde yapılan belirlenen fiyatlar, hasta sayısı ve tahmini giderlere dair yapılan geri dönüş süresi hesaplaması doğrultusunda; yatırımın geri dönüş süresi yaklaşık 5-6 yıl olarak tahmin edilmektedir.

5. ÇEVRESEL ve SOSYAL ETKİ ANALİZİ

Termal ilçesinde FTR Merkezinin kurulması ve ilçede kronik fiziksel hastalıkların iyileştirilmesine yönelik sağlık hizmetlerinin verilmeye başlanması ilçede sağlık turizminin gelişimi açısından önemli bir adım olacaktır. Ülkemizin uluslararası sağlık turizmi ile ilgili stratejik hedeflerine katkı sağlayacak yatırım ile bölgede sağlık turizmiyle ilişkili konferans, kongre ve sunumların yapılmasının önü açılacak, Üniversite ile yapılan protokol doğrultusunda termal sağlık turizmi alanında mesleki eğitimler verilerek ve staj programları ile sağlık turizmine yönelik insan kaynağı yetiştirilecektir.

Ayrıca; Termal ilçesinin turizm ürün çeşitliliğinin artması ile uzun süre konaklayan yerli ve yabancı turist sayısının artmasına, böylelikle ilçe otellerinin ve Sağlık bakanlığına bağlı faaliyet gösteren kaplıca tesislerinin doluluk oranlarının artmasına etkisi olacak ve mevcut işletmelerin üretim ve kurumsal alt yapılarının güçlendirilmesini, yeni tesisler kurulmasına ve var olanların modernize edilmesini teşvik edecektir. Termal ilçesinin bu alanda gelişmesi, döviz gelirleri nedeniyle cari denge, emek yoğun yapısı itibarıyla istihdam, turizmde çeşitliliğin ve katma değerin artırılması yoluyla gelir artışına, sağlık altyapısının güçlendirilmesine bağlı olarak yatırım etkisi yaratabilecek yeni bir alanın doğmasına neden olacaktır.

Yatırım konusu Çevresel Etki Değerlendirmesine tabi değildir.

KAYNAKLAR

Akbolat, M., & Deniz, N. (2017). *Uluslararası Global Turizm Arşatırmaları Dergisi*, 123-139.

BEBKA. (2012). "Bursa, Eskişehir, Bilecik'te Termal Turizm" Sektör Araştırması.

Hacıbebekoğlu, A., Maden, Ö., & Ergin, Ç. (2019). 5 Yıldızlı Termal Sağlık ve Konaklama Tesisi Ön Fizibilitesi. Güney Ege Kalkınma Ajansı.

İŞKUR. (tarih yok). İstatistikler. Kasım 5, 2020 tarihinde https://www.iskur.gov.tr/kurumsal-bilgi/istatistikler/ adresinden alındı

Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2020, Mayıs). Konaklama İstatistikleri. https://yigm.ktb.gov.tr/TR-201120/konaklama-istatistikleri.html adresinden alındı

Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2020, Mayıs). Tesis İstatistikleri. https://yigm.ktb.gov.tr/TR-201131/tesis-istatistikleri.html adresinden alındı

Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2020). *Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü*. http://www.ktbyatirimisletmeler.gov.tr adresinden alındı

SATÜRK. (tarih yok). Türkiye'de Termal Sağlık Turizm.

T.C. Sağlık Bakanlğı. (2018). Sağlık İstatistikleri Yıllığı . Ekim 14, 2020 tarihinde https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/36134,siy2018trpdf.pdf?0 adresinden alındı

Tontuş, Ö. (2019). Dünyada Sağlık Turizmi.

TÜİK. (2020, Mayıs). ADNKS ve Genel Sayım İstatistikleri. http://www.tuik.gov.tr adresinden alındı

TÜİK. (2020, Mayıs). Eğitim İstatistikleri. *Bölgesel İstatistikler*. https://biruni.tuik.gov.tr/bolgeselistatistik adresinden alındı

Türkiye'de Medikal Turizmin Gelişimi ve Bazı Ülkelerle Karşılaştırılması. (2017). *Uluslararası Global Turizm Araştırmaları Dergisi*, 123-139.

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.

- Ekonomik Kapasite Kullanım Oranı (KKO)
  Sektörün mevcut durumu ile önümüzdeki 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.

  Ekonomik 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 oluşturması 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 yatırımın 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,/(l-k)^{t}) t=0

  NAt : t. Dönemdeki Nakit Akışı

  k: Faiz Oranı

  n: Yatırımın Kapsadığı Dönem Sayısı
- Cari Oran
  Cari Oran, yatırımın 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, yatırımın bir yıl içinde stoklarını satamaması durumunda bir yıl içinde nakde dönüşebilecek diğer varlıklarıyla 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.
- Başabas 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	Birimi (Adet, kg, m^3 vb.)	F.O.B. Birim Fiyatı ($)	Birim Maliyeti (KDV Hariç, TL)	Toplam Maliyet (KDV Hariç, TL)	İlgili Olduğu Faaliyet Adı

Yerli Makine / Teçhizat Adı	Miktarı	Birimi (Adet, kg, m^3 vb.)	Birim Maliyeti (KDV Hariç, TL)	Toplam Maliyeti (KDV Hariç, TL)	İlgili Olduğu Faaliyet Adı

MARKA
DOĞU MARMARA
KALKINMA AJANSI

Yenişehir Mah. Demokrasi Bulvarı No: 72/A 41050 İzmit - KOCAELİ
Tel.: 0 (262) 332 01 44 - Faks: 0 (262) 332 01 45
E-mail : info@marka.org.tr www.marka.org.tr

Kalkınma Ajansı Yayınları Bedelsiz, Satılamaz