



T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI



MARKA
DOĞU MARMARA
KALKINMA AJANSI

Bolu İli Geriatri Turizmi için Yaşlı Bakım Kompleksi Ön Fizibilite Raporu





**T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI**



MARKA
DOĞU MARMARA
KALKINMA AJANSI

Bolu İli Geriatri Turizmi için Yaşlı Bakım Kompleksi Ön Fizibilite Raporu



2021

ŞUBAT

RAPORUN KAPSAMI

Bu ön fizibilite raporu, doğa, kültür, kış, spor ve termal turizm merkezlerinden biri olan Bolu'nun turistik ürün çeşitliliğini genişleterek elde edilen turizm gelirlerini artırmak amacıyla Bolu ilinde Geriatri Turizmi için Yaşlı Bakım Kompleksi 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 Ajansı'na 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	3
2. EKONOMİK ANALİZ	5
2.1 Sektörün Tanımı	5
2.2 Sektöre Yönelik Sağlanan Destekler	5
2.2.1 Yatırım Teşvik Sistemi	5
2.2.2 Diğer Destekler	6
2.3 Sektörün Profili	8
2.4 Dış Ticaret ve Yurt İçi Talep	14
2.5 Üretim, Kapasite ve Talep Tahmini	16
2.6 Girdi Piyasası	18
2.7 Pazar ve Satış Analizi	19
3. TEKNİK ANALİZ	22
3.1 Kuruluş Yeri Seçimi	22
3.2 Üretim Teknolojisi	23
3.3 İnsan Kaynakları	24
4. FİNANSAL ANALİZ	27
4.1 Sabit Yatırım Tutarı	27
4.2 Yatırımın Geri Dönüş Süresi	27
5. ÇEVRESEL VE SOSYAL ETKİ ANALİZİ	29

TABLolar

Grafik 1. Ülke Kaplıca Sayıları	10
Tablo 1. JCI Belgeli Kuruluşlar.....	11
Tablo 2. Türkiye'de Uluslararası Sağlık Turizm Yetki Belgesine Sahip Kompleksler	12
Grafik 2. İllere göre Yatak Kapasitesi.....	13
Tablo 3. Geçmiş Yıllar Kapasite Kullanım Oranı	13
Tablo 4. İlin Kapasitesi ve Kapasite Kullanım Oranı	14
Tablo 5. Dünya'da İlk 5 Pazar	14
Tablo 6. İlk 6 Ülkede Uzun Dönem Bakım Maliyetleri.....	15
Tablo 7. Yurtiçi Geliş ve Yurtdışı Çıkış Ziyaretçi Sayısı.....	16
Tablo 8. Önümüzdeki 5 Yıl için Talep Projeksiyonu	17
Tablo 9. Ekonomik Kapasite Kullanım Oranı	18
Tablo 10. Birim Girdi Maliyet Tablosu	19
Tablo 11. Girdi Maliyet Karşılaştırma Tablosu	20
Tablo 12. 5 Yıl için Tahmini Satış Miktarı.....	21
Tablo 13. Kompleks Makine Parkuru	23
Tablo 14. Nüfusun Eğitim Kademelerine göre Durumu	24
Tablo 15. Çalışma Çağı Nüfusunun İl Nüfusuna Oranı	25
Tablo 16. Genç Nüfusun Çalışma Çağındaki Nüfusa Oranı	25
Tablo 17. Yıllık İnsan Kaynakları Maliyeti	26
Tablo 18. Sabit Yatırım Tablosu	27
Tablo 19. 5 Yıl için Toplam Yatırım Tutarı	28

GRAFİKLER

Grafik 1. Ülke Kaplıca Sayıları	100
Grafik 2. İllere göre Yatak Kapasitesi.....	133

BOLU İLİ GERİATRİ TURİZMİ için YAŞLI BAKIM KOMPLEKSİ ÖN FİZİBİLİTE RAPORU

1. YATIRIMIN KÜNYESİ

Yatırım Konusu	Sağlık Turizmi	
Üretilcek Ürün/Hizmet	Yaşlı Bakım Hizmetleri	
Yatırım Yeri (İl – İlçe)	Bolu - Merkez	
Kompleksin Teknik Kapasitesi	120 yatak	
Sabit Yatırım Tutarı	\$4.024.387	
Yatırım Süresi	12 ay	
Sektörün Kapasite Kullanım Oranı	%94	
İstihdam Kapasitesi	55	
Yatırımın Geri Dönüş Süresi	3,5 - 4 yıl	
İlgili NACE Kodu (Rev. 3)	55.10.02	
İlgili GTİP Numarası	-----	
Yatırımın Hedef Ülkesi	ABD, Çin, Almanya, Japonya, Fransa	
Yatırımın Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına* Etkisi	Doğrudan Etki	Dolaylı Etki
	Amaç 8. İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme	Amaç 3. Sağlık ve Kaliteli Yaşam
Diğer İlgili Hususlar		

Subject of the Project	Health Tourism	
Information about the Product/Service	Geriatrics Care	
Investment Location (Province-District)	Bolu - Centrum	
Technical Capacity of the Facility	120 beds	
Fixed Investment Cost (USD)	\$4.024.387	
Investment Period	12 months	
Economic Capacity Utilization Rate of the Sector	%94	
Employment Capacity	55	
Payback Period of Investment	3,5 - 4 years	
NACE Code of the Product/Service (Rev.3)	55.10.02	
Harmonized Code (HS) of the Product/Service	-----	
Target Country of Investment	USA, China, Germany, Japan, France	
Impact of the Investment on Sustainable Development Goals*	Direct Effect	Indirect Effect
	Goal 8: Decent Work and Economic Growth	Goal 3: Good Health and Well-being
Other Related Issues		

2. EKONOMİK ANALİZ

2.1 Sektörün Tanımı

Sağlık turizmi kişilerin koruyucu, tedavi edici, rehabilite edici veya sağlık geliştirici hizmetleri satın alma amacıyla yaşadıkları ülke dışına seyahat etmeleri olarak tanımlanmaktadır. Sağlık turizmi, uluslararası sağlık amaçlı hareketlilik potansiyelini kullanarak sağlık kuruluşlarının büyümesine imkân sağlamaktadır. Sektörün genel olarak 4 alt sektörü kapsadığı görülmektedir ve bu alt sektörler;

- 1- Termal Sağlık Turizmi
- 2- Medikal Turizm
- 3- Engelli Turizmi
- 4- Geriatri Turizmi (3. Yaş Turizmi)

Şeklinde sıralanmaktadır¹.

Dünya nüfusu içerisinde 60 yaşın üzerindeki insanların 35 yıllık süre zarfında neredeyse 2 katına çıkması beklenmektedir. Bu nedenle özellikle turistik ürün, altyapı ve destek hizmetlerinin, artış potansiyeli gösteren bu talebi karşılamak için revize edilmesi gerekmektedir.² Gümüş saçlı turistler adı verilen bu segmentin sağlıklı yaşam tarzını benimsemekle birlikte sağlık ve iyi olma temelli seyahatlere yönelmesi beklenmektedir. Ön fizibilite çalışmasının konusu olan sektör, sağlık turizminin alt dalı olan, 3. Yaş Turizmi olarak da isimlendirilen, yaşlıların bakım gerektiren tedavilerini kapsayan ve bu tedaviler için ülke dışına seyahat ettikleri turizm şekli olan geriatri (yaşlı bakım) turizmidir.

Hizmetin NACE kodu: 55.10.02 Otel vb. konaklama yerlerinin faaliyetleri (günlük temizlik ve yatak yapma hizmeti sağlanan yerlerin faaliyetleri) (kendi müşterilerine restoran hizmeti vermeyenler ile devre mülkler hariç)

2.2 Sektöre Yönelik Sağlanan Destekler

Sektöre yönelik devlet destekleri 19.06.2012 tarih ve 28328 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 2012/3305 sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar ile uygulanan yatırım teşvikleri ve 2.06.2015 tarih ve 29374 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 2015/8 sayılı Döviz Kazandırıcı Hizmet Ticaretinin Desteklenmesi Hakkında Karar kapsamında uygulanan desteklerden oluşmaktadır.

2.2.1 Yatırım Teşvik Sistemi

Yatırımın yapılacağı Bolu, Yatırım Teşvik Sisteminde 2. derece iller arasında yer almaktadır. Fakat söz konusu yatırımın “Bolu Köroğlu Dağı Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi” sınırları içerisinde yapılacağı öngörülmektedir. 2012/3305 sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar’ın 17. maddesinde belirtilen Öncelikli Yatırım Konuları, 6. Derece iller hariç olmak üzere ülkenin diğer illerinde 5. derecede uygulanan bölgesel teşviklerden yararlanabilmektedir. Söz konusu maddenin (ç) bendi “Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgelerinde yapılacak turizm yatırımlarından bölgesel desteklerden yararlanabilecek nitelikteki turizm konaklama yatırımlarını” Öncelikli Yatırım Konuları arasında saymaktadır. Bu sebeple söz konusu yatırım, Yatırım Teşvik Sisteminde 5. derece iller için sağlanan teşviklerden yararlanabilmektedir.

Teşvik Unsurları³;

- Gümrük Vergisi Muafiyeti
- Katma Değer Vergisi İstisnası

1 <http://www.satirk.gov.tr/images/pdf/tyst/02.pdf> adresinde detaylı bilgi yer almaktadır.

2 <https://www.sbb.gov.tr/ozel-ihisas-komisyonu-raporlari/#1540024439304-a1816e9a-4191> adresinde ayrıntılı bilgi yer almaktadır.

3 <https://www.sanayi.gov.tr/mevzuat/diger/mc0403018201> adresinde detaylı bilgi yer almaktadır.

- Sigorta Primi İşveren Hissesi Desteği: 7 yıl
- Vergi İndirimi: %80, Yatırıma Katkı Oranı: %40⁴
- Yatırım Yeri Tahsisi
- Faiz-Kâr Payı Desteği: TL kredide 5 puan, Döviz kredide 2 puan-Faiz desteğinin üst limiti: 1.400.000 ₺

Yatırım Teşvik Başvurusu

2018 yılında yayımlanarak yürürlüğe giren **Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Kararın Uygulanmasına İlişkin Tebliğ** ile Yatırım Teşvik Belgesi başvurusu E-TUYS (Elektronik Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Bilgi Sistemi) ortamında gerçekleştirilmektedir. Buna göre teşvik belge başvurusu için ilk aşama işletmeyi E-TUYS ortamında temsil edecek kişi/kişilerin yetkilendirilmesidir. Bu aşama için gerekli olan belgeler

1. Başvuru Dilekçesi
2. Yetkilendirme Formu
3. Noter Onaylı Taahhütname
4. Noter Onaylı İmza Sirküleri

Yetkilendirme aşamasını Yatırım Teşvik Belgesi başvuru aşaması takip etmektedir. Bu noktada gerekli belgeler ise;

1. Sosyal Güvenlik Kurumu İl Müdürlükleri tarafından düzenlenen SGK Borcu bulunmadığına/yapılandırıldığına dair kurum yazısı ve ya barkotlu çıktısı
2. Çevre ve Şehircilik İl Müdürlükleri tarafından düzenlenen ÇED olumlu ve ya ÇED gerekli değildir kararı
3. Yerli Makine ve Teçhizat Listesi
4. İthal Makine ve Teçhizat Listesi
5. Ticaret Sicil Gazetesi⁵

2.2.2 Diğer Destekler

T.C. Ticaret Bakanlığı'nın, sağlık turizmine yönelik olarak "2015/8 sayılı Döviz Kazandırıcı Hizmet Ticaretinin Desteklenmesi Hakkında Karar"⁶ gereğince sağlık turizm destekleri düzenlenmiştir. Sağlık sektöründe faaliyet gösteren ve T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından ruhsatlandırılmış özel hastaneler veya üniversite hastaneleri ile sağlık turizmi şirketlerini kapsamaktadır. Sağlık turizmi şirketi tanım olarak sağlık turizmi sahasında çalışmalar gerçekleştiren, en az 1 adet yabancı bir dilde hizmet sunan internet sitesine sahip olan ve uluslararası hizmet vermek için gerekli altyapıya sahip şirketlerdir. Bu çerçevede yararlanılabilecek destekler şunlardır;

Belgelendirme Desteği

T.C. Ticaret Bakanlığı tarafından uygun görülen JCI, TEMOS, QHA Trent, ACHSI, TÜV ve Sağlık Bakanlığı'nın Sağlıkta Akreditasyon Standartları (SAS) Belgesi gibi kalite belgelerinin temin edilmesine yönelik giderler %50 oranında ve belge başına en fazla 50.000 \$ olacak şekilde desteklenmektedir. Bu madde kapsamındaki danışmanlık/egitim giderleri, her bir belge için en fazla 15.000 \$ tutarına kadar desteklenmektedir. Bu destek kapsamına giren uygun maliyetler;

- Müracaat ve doküman inceleme giderleri,
- Belgelendirme tetkik giderleri,
- Belge kullanım ücretleri,
- Zorunlu kayıt ücretleri,

4 2019/1950 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile 31.12.2022 tarihine kadar yapılacak yatırım harcamalarında yatırıma katkı oranlarına 15 puan ilave edilmiştir. Ayrıca aynı dönem için vergi indirim oranı %100 şeklinde uygulanacaktır. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/12/20191230-4.pdf> adresinde detaylı bilgi yer almaktadır.

5 E-TUYS yetkilendirmesi ve yatırım teşvik belgesi başvurusu için gerekli olan tüm bilgi ve belgeler Bolu Yatırım Destek Ofisi tarafından sağlanacaktır.

6 <https://ticaret.gov.tr/data/5b87ced313b8761160fa1533/6feb2b29535f3e28cb19031f297dcea6.pdf> adresinde ayrıntılı bilgi yer almaktadır.

- Danışmanlık giderleri,
- Eğitim giderleri,
- Gözetim giderleri,
- Yenileme giderleri,
- Test, analiz giderleri

Reklam, Tanıtım ve Pazarlama Desteği

Reklam, tanıtım ve pazarlama faaliyetlerine ilişkin harcamaları yapılan tanıtım giderleri ve görseller (katalog, broşür, gazete ve dergi reklamları, fotoğraf, video kaydı, CD vb. gibi) %60 oranında ve yıllık en fazla \$400.000 tutarına kadar desteklenmektedir. Bu destek oranı söz konusu sağlık turizmi merkezinin 4, 5 veya 6. bölgede olması durumunda %70'e çıkmaktadır.

Danışmanlık Desteği

Uluslararası pazarlarda rekabet avantajını arttırmak üzere T.C. Ticaret Bakanlığının belirlediği konularda firma, kuruluş veya uzmanlardan alınan danışmanlık hizmeti giderleri, %50 oranında ve yıllık en fazla \$200.000 tutarına kadar desteklenmektedir. Bu destek başvurusu için öncelikle Bakanlıktan ön onay alınmalıdır. Ön onay olmadan yapılan destek başvuruları değerlendirmeye alınmamaktadır.

Acente Komisyon Desteği

Türkiye'ye uluslararası hasta getirilmesine yönelik acentelere yapılan komisyon ödemeleri, %50 oranında ve yıllık en fazla \$100.000 tutarına kadar desteklenmektedir. T.C. Ticaret Bakanlığı Döviz Kazandırıcı Hizmet Ticaretinin Desteklenmesi Hakkında Kararın uygulama usul ve esaslarına ilişkin genelgede destek süresi 48 ay olarak belirlenmiştir.

Tercümanlık Hizmetleri Desteği

Sağlık kuruluşları tarafından, yurt içinde istihdam edilen ve tercümanlık hizmeti veren en fazla 2 personelin, aylık brüt ücretleri %50 oranında ve personel başına yıllık en fazla \$25.000 tutarına kadar desteklenmektedir. Tercümanlık hizmet alımına yönelik giderler ise %50 oranında ve yıllık en fazla \$50.000 tutarına kadar desteklenmektedir. Destek süresi desteğe konu edilen ilk ay esas alınarak 48 ay ile sınırlandırılmıştır. Ayrıca istihdam desteğinden yararlandırılan personelin fazla mesai, sosyal yardım, ikramiye, prim ve diğer yan ödemeleri destek kapsamında yer almamaktadır.

Hasta Yol Desteği

T.C. Ticaret Bakanlığı ile protokol yapan özel sağlık kuruluşları ya da hava yolu şirketleri tarafından, tedavi edilmek üzere Türkiye'ye getirilen hastaların ulaşım giderleri %50 oranında ve hasta başına en fazla \$1.000 tutarına kadar destek almaktadır. Yurt dışından gelecek hastaların yol desteğinin karşılanması için 7 gün içerisinde ilgili sağlık kuruluşuna kayıt yaptırmış olmaları gerekmektedir.

Yurtdışı Birim Desteği

Yurtdışına açılacak ofis, ön tanı merkezi gibi birimlerin brüt kira (vergi ve harç dâhil) ve komisyon giderleri azami 4 yıl süre ile desteklenmektedir. Yıllık 10 birime kadar %60 oranı ve birim başına \$120.000 tutarı üst limit olarak uygulanmaktadır.

Rapor ve Yurtdışı Şirket Alımına Yönelik Danışmanlık Desteği

T.C. Ticaret Bakanlığı tarafından ön izinle uygun görülen Sağlık Kuruluşları ve Sağlık Turizmi Şirketlerinin pazar araştırması, sektör, ülke, uluslararası mevzuat, veri izleme ve değerlendirme araştırmaları, yabancı şirket veya marka odaklı raporlar ile yabancı şirket alımlarına yönelik danışmanlık hizmetlerine ilişkin giderler desteklenmektedir. Destek %60 oranında ve yıllık en fazla \$200.000 tutarına kadar uygulanmaktadır. Bu destek ön onaya tabidir ve ön onayın verildiği tarihten sonraki harcamalar destek kapsamındadır.

Münhasıran Yurt dışına Yönelik Olarak Yurt içinde Gerçekleştirilen Tanıtım ve Eğitim Faaliyetlerinin Desteklenmesi

Sağlık ve Eğitim Kuruluşları tarafından; yurt dışından davet edilen ilgili kurum ve kuruluş temsilcilerinin katılımı ile münhasıran yurt dışına yönelik olarak yurt içinde düzenlenen tanıtım ve pazarlama etkinliklerine ilişkin giderler, %50 oranında ve program başına en fazla \$50.000 tutarına kadar;

Yurt dışından davet edilen akademisyen, uzman, ilgili kişi veya kurum veya kuruluş temsilcilerinin katılımıyla münhasıran yurt dışına yönelik olarak yurt içinde gerçekleştirilen eğitim programlarına yönelik harcamaları ise %50 oranında ve yıllık en fazla **\$100.000** tutarına kadar **desteklenmektedir**.

2.3 Sektörün Profili

Sağlık turizm sektörünün müşteri profilini medikal turist olarak tanımlanan ve ikamet ettiği ülkeden başka bir ülkeye sağlık hizmeti satın almak amacıyla seyahat eden kişiler oluşturmaktadır. Sektörün alt dalı olan geriatri turizminde ise 65 yaş üstü yaşlılar sağlık bakım servislerinden faydalanmak amacıyla seyahat, konaklama ve diğer turistik hizmetleri satın alma faaliyetlerini gerçekleştirmektedir. Birleşmiş Milletler Ekonomik ve Sosyal İşler Departmanı çalışmalarına göre 2017 yılında dünya nüfusunun yaklaşık %13'ü 60 yaş üstü kişilerden oluşmakta ve 2050 yılına kadar yaşlı nüfusun 2 milyar kişiyi geçeceği ve yaşlı kişilerin toplam nüfusun %22'sini oluşturacağı öngörülmektedir. Günümüzde AB, %25'lik oranla en yüksek yaşlı nüfusa (60 yaş üstü) sahip bulunan kıta durumundadır ve AB'nin yaşlı nüfus payının 2050 yılında %35'e ulaşacağı öngörülmektedir.

Geriatric, 65 yaş ve üstü hastaların sağlık sorunları, hastalıkları, sosyal ve fonksiyonel yaşamları, yaşam kaliteleri, koruyucu hekimlik uygulamaları ve toplum yaşlanması ile ilgilenen bilim dalıdır. İç Hastalıklarının bir yan dalı olan Geriatric uzmanlığı, 5 yıllık iç hastalıkları uzmanlık eğitimi üzerine, 3 yıllık geriatric yan dal eğitimi gerektirmektedir. Geriatricin amacı, yaşlının sağlığını korumak, hastalığında tedavi etmek, bağımsız olarak yaşamını sürdürmesine yardımcı olmak ve yaşam kalitesini yükseltmektir.⁷

Yaşlı nüfus hayatın dönemlerine göre 3 alt kategoride ele alınmaktadır.

1. Boş yuva sakinleri: 55-64 yaş arasında olan ve çalışmaya devam eden ancak çocukların evden ayrılması nedeniyle yalnız yaşayan bireyler
2. Genç yaşlılar: 65-79 yaş arasında olan çoğunluğunu emeklilerin oluşturduğu ve zaman açısından boş vakti çok olan yaşlı bireyler
3. Yaşlılar: 80 ve üzerinde yaşta olan emekliliğinin geç dönemlerini yaşayan yaşlı bireyler⁸

Genel olarak yaşlı bireylerin turizme dâhil olabilmesi para ve zaman şartının birlikte yer alabilmesiyle mümkün görülmektedir. Yapılan araştırmalara göre yaşlı nüfusun büyük çoğunluğu bu şartları birlikte sağlamaktadır. Büyük bir kısmının emekli oluşu zaman ve para kavramını entegre etmektedir.⁹ Turizm sektörü açısından, "3. yaş baharı turizmi", "yaşlı turizmi", "ileri yaş turizmi", "geriatric turizmi", "yaşlı bakımı turizmi" ve "gümüş turizm" gibi farklı terimlerle adlandırılan ve en kabul gören isimle üçüncü yaş turizmini oluşturan bireyler genellikle 55 yaş ve üstü kitleyi kapsamaktadır. Sektörel bakımdan daha fazla boş zamana ve harcama imkânına sahip olan, gittiği destinasyonda daha uzun süre kalabilen ve seyahat etme frekansı daha yüksek olan ileri yaş grubuna dâhil kişilerin ihtiyaç ve taleplerinin önemsenerek beklentilerinin karşılanması ve müşteri odaklı, yaşlı dostu yaklaşım sergilenmesi rekabet avantajı sağlamak açısından kaçınılmaz olmaktadır.¹⁰

7 http://www.akademikgeriatri.org/index.php?func=to_society adresinde detaylı bilgi yer almaktadır.

8 https://www.researchgate.net/publication/326484119_Continuing_and_Emerging_Trends_of_Senior_Tourism_A_Review_of_the_Literature adresinde detaylı bilgi yer almaktadır.

9 <https://www.igeme.com.tr/geriatric-ve-engelliler-icin-turizm/> adresinde detaylı bilgi yer almaktadır.

10 <https://www.turizmajansi.com/haber/yaşlanan-nufus-ve-yaşli-dostu-turizmi-h25584> adresinde detaylı bilgi yer almaktadır.

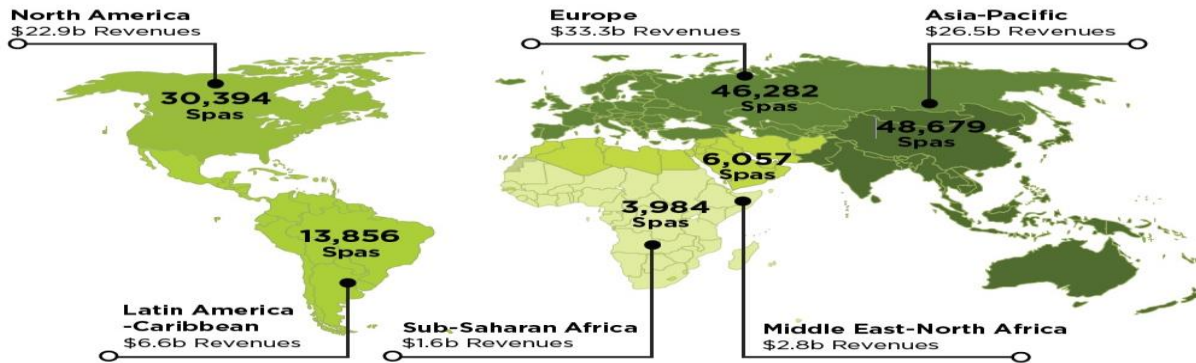
3. yaş turizm endüstrisi kapsamında hizmet sunum faaliyetleri genel olarak klinik oteller, rekreasyon alanları, tatil köyleri ve bakım evleri gibi komplekslerde yürütülmektedir. Bu komplekslerde yerli / yabancı medikal turistlere arz edilen hizmet yelpazesi aşağıdaki şekilde sınıflandırılmaktadır.

- Yaşlılar için meşguliyet turları ve hobi hizmetleri
- Yaşlı bakım hizmetleri
- Klinik otellerde rehabilitasyon hizmetleri
- Özel bakım ve gezi turları¹¹

Sağlık turizm sektörünün ana bileşenlerini tıp bilimi ve turizm sektörü oluşturmaktadır. Çalışmaya konu olan 3. yaş turizmi, sağlık turizminin, sağlık turizmi de turizm sektörünün alt dalı olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla, turizm hizmetlerinin temel ve yardımcı faaliyetleri olan konaklama, yeme-içme, eğlence, lojistik ve tur organizasyon sektörleri 3. yaş turizm sektörünün doğrudan bağlantılı olduğu sektörlerdir. Diğer turizm alanlarından farklı olarak bakım ve sağlık hizmetlerinin sunulması için gerekli olan Dâhiliye anabilim dalının geriatri bölümü ve özellikle emeklilik ve sağlık hizmetlerinin finansmanı için sigortacılık sektörleri 3. yaş turizminin ilişkili olduğu diğer sektörler olarak ön plana çıkmaktadır.

2020 yılı itibariyle küresel sağlık turizmi sektörünün büyüklüğünün 27,8 milyar \$'a ulaştığı tahmin edilmekte ve 2025 yılına kadar yıllık %18,8 bileşik büyüme oranı ile toplam pazar değerinin 65,8 milyar \$'a ulaşacağı öngörülmektedir.¹² Birleşmiş Milletler Dünya Turizm Örgütü'nün verilerine göre 1999 yılında 598 milyondan fazla 60 yaş üstü kişi uluslararası şekilde seyahat etmiştir ve 2050 yılına kadar bu rakamın yıllık 2 milyar kişiyi aşması beklenmektedir¹³.

Küresel ölçekte bölgelere göre kaplıca **kompleks**lerinin sayısı incelendiğinde Asya-Pasifik ve Avrupa bölgeleri öne çıkmaktadır. Bu bölgeleri sırasıyla Amerika, Ortadoğu ve Afrika bölgeleri takip



etmektedir.

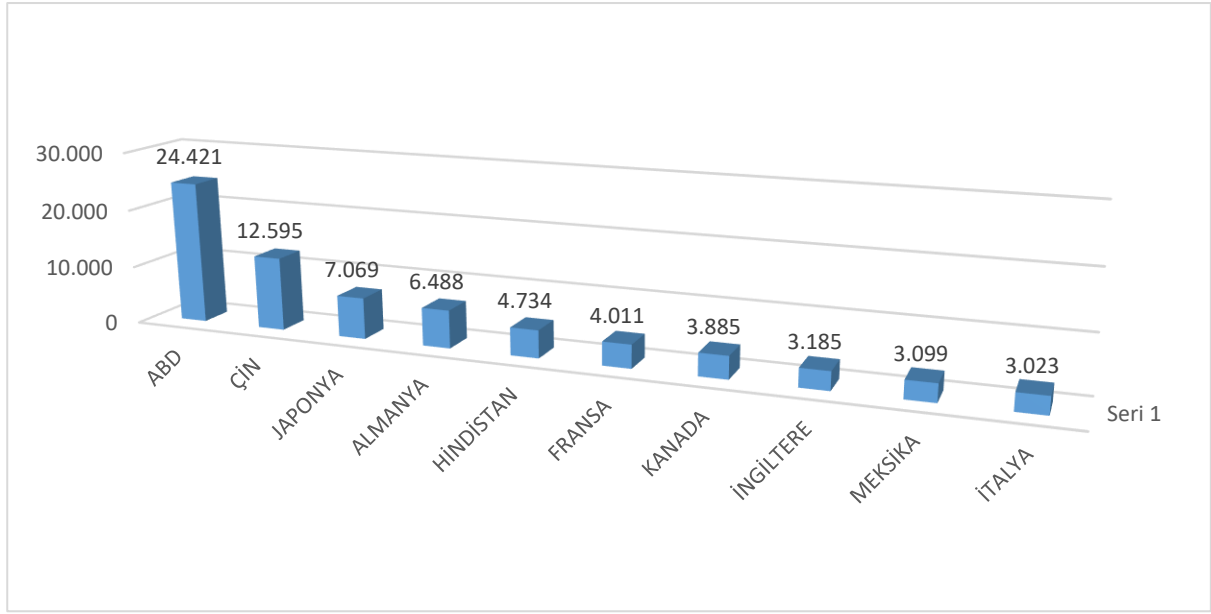
Kaynak: Global Wellness Institute, Global Wellness Economy Monitor, 2018

Bölgeler düzeyinde Asya-Pasifik ve Avrupa bölgelerinin öne çıktığı görülse de kaplıca kompleks sayılarının ülkeler ölçeğinde yoğunlaşması incelendiğinde aşağıdaki şekilde bir durum karşımıza çıkmaktadır.

11 <https://www.saglikturizmi.saglik.gov.tr> > ileri-yas-ve-engelli-turizmi adresi önbellekte detaylı bilgi yer almaktadır.

12 <https://www.marketdataforecast.com/market-reports/medical-tourism-market> adresinde detaylı bilgi yer almaktadır.

13 https://www.researchgate.net/publication/326484119_Continuing_and_Emerging_Trends_of_Senior_Tourism_A_Review_of_the_Literature adresinde detaylı bilgi yer almaktadır.

Grafik 1. Ülke Kaplıca Sayıları

Ülkeler düzeyinde bakıldığında ABD'nin ilk 10 ülke kaplıca sayıları toplamının %34'üne, Çin'in %17'sine, Japonya'nın yaklaşık %10'una ve Almanya'nın da %9'una sahip olduğu gözlemlenmektedir. Geriye kalan %30'luk bölüm ise diğer ülkeler arasında paylaşılmaktadır.¹⁴

Uluslararası sağlık turizmi hareketliliği konusuna etki eden en önemli faktör sağlık kompleks ve aracı kuruluşlarının uluslararası akreditasyonudur. Sektörde faaliyet gösteren kompleks ve aracı firmalar akreditasyon kuruluşları tarafında belirlenen standartlara uyum sağlamalı, kompleks ve aracı firmaların sunduğu hizmetler ve yürüttüğü faaliyetler akreditasyon kuruluşların denetimine açık olmalıdır. Akreditasyon kuruluşları arasında en çok kabul gören kurum Joint Commission International (JCI) dır. Uluslararası sağlık turizm sektöründe özellikle bu kurum tarafından düzenlenen belgelere sahip olan komplekslere talep olmaktadır. Sonuç olarak sektörde öne çıkan firmalar bu çerçevede ele alınmaktadır ve aşağıdaki tabloda JCI belgesi ile çalışan uzun dönem bakım kompleksleri listesine yer verilmektedir (JCI sağlık hizmetlerini; akademik medikal merkez, ayakta tedavi, klinik laboratuvar, evde bakım, hastane, laboratuvar, uzun dönem bakım, lojistik ve temel bakım sınıflandırması altında değerlendirmektedir.).

¹⁴ <https://www.statista.com/statistics/695093/countries-with-the-largest-number-of-spas-worldwide/> adresinde ayrıntılı bilgi yer almaktadır.

Tablo 1. JCI Belgeli Kuruluşlar

KURUM ADI	ÜLKE
Thermenhof Warmbad GmbH, Sonderkrankenanstalt fur Rehabilitation	Avusturya
Amana Healthcare Medical and Rehabilitation Hospital	BAE
Cambridge Medical Rehabilitation Centre	BAE
Long Term Medical and Rehabilitation Hospital LLC	BAE
NMC ProVita International Medical Center	BAE
Rivas Zorggroep	Hollanda
Cowper Care Centre DAC	İrlanda
Parke House Nursing Home Limited	İrlanda
Centro Alzheimer Fundacion Reina Sofia	İspanya
Residencia Geriatrica Montsacopa	İspanya
A.p.s.p. Residenza Valle dei Laghi	İtalya
Fondazione Centri di Riabilitazione Padre Pio ONLUS	İtalya
IRCCS Centro San Giovanni di Dio Fatebenefratelli	İtalya
Istituto di Medicina Fisica e Riabilitazione "Gervasutta"	İtalya
Rumailah Hospital	Katar
National Childrens Rehabilitation Center of University Medical Center Corporate Fund	Kazakistan
Abdul Latif Jameel Hospital for Rehabilitation	S.Arabistan
Health Oasis Hospital	S.Arabistan
Kluaynamthai2 Geriatric Hospital	Tayland

Tablodan anlaşılabacağı üzere uzun dönem bakım hizmetleri alanında toplamda 20 kompleks JCI sertifikasyonuna sahip durumdadır. BAE ve İtalya'da 4; Suudi Arabistan ve İspanya'da 2 kompleks JCI tarafından belgelendirilmiştir.

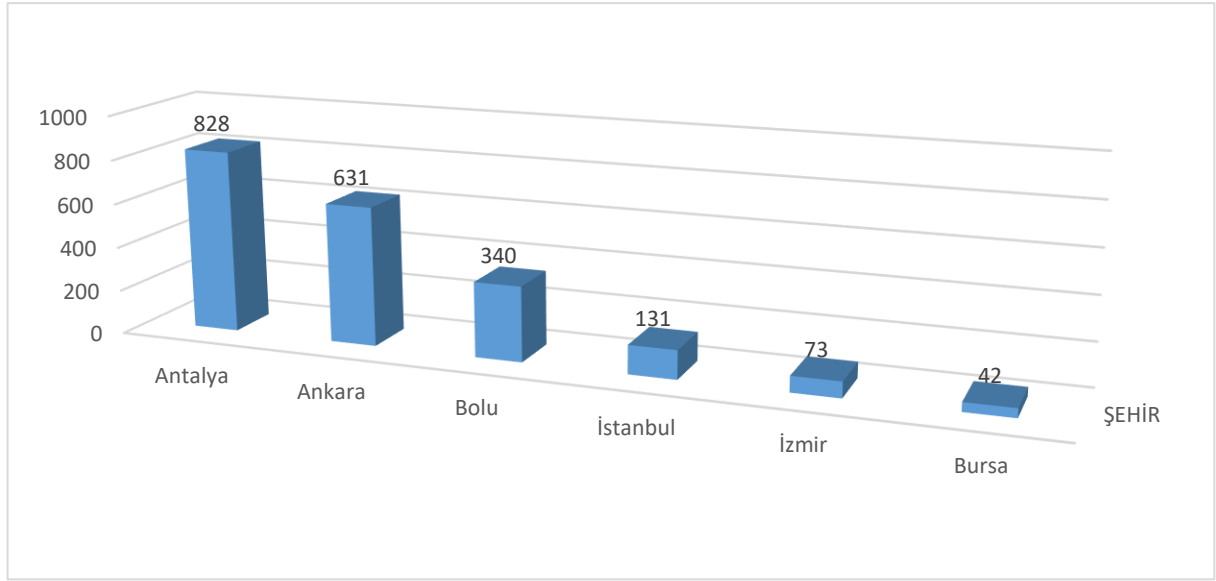
Ülkemizde sağlık turizminin geliştirilmesine yönelik olarak 15.05.2018 tarihli ve 30422 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezleri Hakkında Yönetmelik ile ayaktan sağlık hizmetleri kapsamında verilecek fizik tedavi ve rehabilitasyon hizmetleri ve termal, engelli bakımı hizmetleri ve yaşlı bakımı hizmetlerinin birlikte verilebildiği konaklamalı fizik tedavi ve rehabilitasyon merkezlerinin; açılmalarına, asgari fiziki şartlarına, belgelendirilmelerine ve denetlenmelerine ilişkin usul ve esaslar düzenlenmiştir. Mevcut durumda Sağlık Turizmi Daire Başkanlığı tarafından sağlık kompleksi olarak 988 hastane ve tıp merkezine; aracı kuruluş olarak da 140 firmaya Uluslararası Sağlık Turizm Yetki Belgesi verilmiştir.¹⁵ Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon ile Yaşlı Bakım alanında yetkilendirilen kuruluş sayısı 26'dır.

15 <https://saglikturizmi.saglik.gov.tr/TR-25360/yetkili-saglik-kompleksleri-ve-araci-kuruluslar.html> adresinde detaylı bilgi yer almaktadır.

Tablo 2. Türkiye’de Uluslararası Sağlık Turizm Yetki Belgesine Sahip Kompleksler

TESİS ADI	ŞEHİR
Ayaş Prestige Termal Hotel Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi	Ankara
Bilge Hayatlar Huzurevi ve Yaşlı Bakım Merkezi Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi	Ankara
Doktorun Oteli Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi	Ankara
Eliz Thermal Hotel Convention Spa Wellness Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi	Ankara
Özel Fizyocare Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Tıp Merkezi	Ankara
Özel Dr. Erdal Coşkun Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Tıp Merkezi	Ankara
Özel Enerji Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi	Ankara
Özel Fonksiyon Göreme Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi	Ankara
Özel Maltepe Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi	Ankara
Özel Medoran Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi	Ankara
Özel Ürofiz Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi	Ankara
Patalya Lake Side Resort Hotel Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi	Ankara
Patalya Thermal Resort Hotel Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi	Ankara
Ürofiz Termal Otel Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi	Ankara
Medworld Sağlık Hizmetleri A.Ş. Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi	Antalya
T.C. Sağlık Bakanlığı BAİBÜ İzzet Baysal Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon E.A.H.	Bolu
Özel Bursa Romatem Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi	Bursa
Özel Rommer International Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Tıp Merkezi	Bursa
Özel Öz Sevgi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi	İstanbul
Özel Ataşehir Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Müessesesi	İstanbul
Özel Darüşşafaka Ömran ve Yahya Hamuluoğlu Fizik Tedavi Rehabilitasyon Merkezi	İstanbul
Özel Meva Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi	İstanbul
Balçova Termal Otel	İzmir
Kaya Turistik Kompleksleri Titreyengöl Otelcilik A.Ş. Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi	İzmir
Özel Dr. İsmail Atabek Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Tıp Merkezi	İzmir
Özel Yeşilyurt Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Dal Merkezi	İzmir

Tabloda 3’te Uluslararası Sağlık Turizm Yetki Belgesine sahip sağlık tesislerinin listesi gösterilmektedir. Ancak yukarıda açıklandığı üzere, ayakta tedavi hizmetleri verilen kompleksler fizik tedavi ve rehabilitasyon merkezi olarak yetkilendirilirken; fizik tedavi rehabilitasyon hizmetleri ile termal ve engelli-yaşlı bakım hizmetlerinin verilebildiği kompleksler **Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi** olarak yetkilendirilmektedir. Türkiye’de Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi olarak faaliyet gösteren merkez sayısı 14’tür. Bu tesislerin 7’si Ankara’da, 2’ser tanesi İstanbul ve İzmir’de geriye kalan 3’ü ise Antalya, Bolu ve Bursa’da faaliyet göstermektedir. Komplekslerin sayısal kümelenmesinde Ankara’nın %50’lik oran ile açık ara önde olduğu görülmektedir. Ancak merkezlerin yatak kapasiteleri göz önüne alındığında bu durum değişmektedir.

Grafik 2. İllere göre Yatak Kapasitesi

İllerin yatak kapasiteleri incelendiğinde Antalya'nın toplam yatak kapasitesinin %40'na, Ankara'nın %31'ne ve Bolu'nun da %17'sine sahip olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu noktada dikkat çeken husus Antalya ve Bolu'da yalnızca bir adet Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezinin bulunmasıdır. Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezleri Hakkında Yönetmelik, Mayıs 2018 tarihinde yayımlanmıştır ve Uluslararası Sağlık Turizm Yetki Belgelendirilmesi işlemleri 2019 yılında başlamıştır. Tablo 3'te gösterilen kuruluşların yetkilendirilme işlemleri 2019 ve 2020 yılları arasında tamamlanmıştır. 2020 yılında ortaya çıkan Kovid-19 salgınının en temel konjonktürel etkisi ulusal ve uluslararası turizm hareketliliğinin yavaşlayarak durma noktasına yaklaşmasıdır. Dolayısıyla Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi olarak yetkilendirilen sağlık komplekslerinin geçmiş yıllara ait kapasite kullanım oranları konusunda 2019 yılı baz alınmaktadır. Yetkili sağlık tesisleri ile yapılan görüşmelerde 2019 yılı kapasite kullanım oranının tam kapasiteye yakın seviyede gerçekleştiği tespit edilmiştir. Komplekslerin yetkilendirilmeden sonra erken dönemde hemen bu orana ulaşmalarının temel nedeni, fizik tedavi alanında süregelen faaliyetlerinin çok daha önceki yıllarda başlamış olmasıdır. Başka bir deyişle fizik tedavi ve rehabilitasyon alanında sahip olunan birikim ve tecrübe 2018 yılından sonra sertifikasyona tabi olmuştur.

Tablo 3. Geçmiş Yıllar Kapasite Kullanım Oranı

YIL	KAPASİTE	Kapasite Kullanım Oranı (%)
2019	2.045	94

Bolu'da Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon sektöründe sadece T.C. Sağlık Bakanlığı BAİBÜ İzzet Baysal Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi faaliyet göstermektedir. Hastanenin kapasitesi ve kapasite kullanım oranı Tablo 3'te gösterilmektedir.

Tablo 4. İlin Kapasitesi ve Kapasite Kullanım Oranı

YIL	ODA SAYISI	YATAK KAPASİTESİ	Kapasite Kullanım Oranı (%)
2017	160	340	97
2018	160	340	98
2019	160	340	98

2.4 Dış Ticaret ve Yurt İçi Talep

2017 yılında küresel ölçekte 149.000'den fazla kaplıca 93,6 milyar \$ gelir elde etmiş ve yaklaşık 2,5 milyon kişiye istihdam sağlamıştır. Termal turizm sektörü 2015-2017 yılları arasında yıllık %9,9 oranında büyüme gerçekleştirmiştir ve 2022 yılına kadar sektörel büyüklüğün 128 milyar \$'a ulaşması beklenmektedir. Termal turizm sektörünün ilk 5 ülkesi pazar büyüklüğüne göre ABD, Çin, Almanya, Japonya ve Fransa'dır. Adı geçen ülkelerin pazar büyüklükleri aşağıdaki tabloda gösterildiği şekildedir.

Tablo 5. Dünya'da İlk 5 Pazar

ÜLKE	PAZAR BÜYÜKLÜĞÜ (Milyar \$)
ABD	20,8
Çin	8,2
Almanya	6,7
Japonya	5,7
Fransa	3,6
TOPLAM	45

Birleşmiş Milletler Dünya Turizm Örgütü'nün verilerine göre 2018 yılında gerçekleşen uluslararası turizm uçuşlarının toplam sayısı 1,4 milyara ulaşmıştır. Bu uçuşlar arasında sağlık ve tıbbi nedenler gibi gerekçelerle yapılan uçuş sayısı ise yaklaşık olarak 378 milyondur ve toplam uçuşların %27'sini oluşturmaktadır.¹⁶ Yine 2018 yılı için AB İstatistik Ofisi Eurostat verilerine göre AB 2018 yılı toplam nüfusu 512,6 milyon kişidir ve 65 yaş üstünde yurtdışına çıkan kişi sayısı 14.647.298'dir. 14,6 milyon 65 yaş üstü turistin %8'i sağlık vb. gibi nedenlerle yurtdışına seyahat ettiğini bildirmiştir. Başka bir ifade ile 65 yaş üstü yaklaşık 1.171.784 AB vatandaşı sağlık vb. gibi nedenlerle turizm aktivitelerinde yer almıştır ve bu grubun toplam AB nüfusu içindeki payı %0,2'dir.¹⁷

¹⁶ <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284421152> adresinde ayrıntılı bilgi yer almaktadır.

¹⁷ https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Tourism_trends_and_ageing adresinde ayrıntılı bilgi yer almaktadır.

Tablo 6'da küresel termal turizm pazarının ilk 5 ülkesinde geçerli olan uzun dönem bakım hizmetlerinin maliyetleri yer almaktadır.

Tablo 6. İlk 6 Ülkede Uzun Dönem Bakım Maliyetleri

ÜLKE	YAŞLI BAKIM MALİYETİ
ABD	8.365 \$/ay ¹⁸
Çin	243 \$/ay ¹⁹
Almanya	1.691 €/ay ²⁰
Japonya	3.500 \$/ay ²¹
Fransa	1.758 €/ay
Türkiye	6.000 ₺/ay²²

Yurtdışına sağlık ve tıbbi nedenler ile giden ve yurtdışından aynı nedenlerle ile Türkiye'ye gelen kişi sayısı Tablo 7'de gösterilmektedir.

18 <https://www.seniorliving.org/nursing-homes/costs/> adresinde ayrıntılı bilgi yer almaktadır.

19 https://www.researchgate.net/publication/322442922_Financing_elderly_people's_long-term_care_needs_Evidence_from_China adresinde ayrıntılı bilgi yer almaktadır.

20 <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=en&pubId=8128&furtherPubs=yes> adresinde ayrıntılı bilgi yer almaktadır.

21 https://www.researchgate.net/publication/304818177_Japan's_Long-Term_Care_Insurance_System adresinde ayrıntılı bilgi yer almaktadır.

22 Sağlık Turizmi ve Turistin Sağlığı Kapsamında Sunulan Sağlık Hizmetleri Fiyat Tarifesi ile Bu Tarifelere İlişkin Usul ve Esaslar hükümlerine göre 60 dk için seans bedelidir. Robotik sistem kullanımı var ise %50 ilave bedel ödenmelidir. Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon uygulaması dışındaki sağlık hizmetleri (yatak bedeli, ilaç, tetkik vb gibi) hariç olarak hesaplanmaktadır.

Tablo 7. Yurtiçi Geliş ve Yurtdışı Çıkış Ziyaretçi Sayısı

YIL	Gelen Sayısı	Giden Sayısı	TOPLAM
2015	360.180	12.504	372.684
2016	377.384	9.297	386.681
2017	433.262	9.881	443.143
2018	541.748	13.685	555.433
2019	662.087	14.160	676.247
TOPLAM	2.374.661	59.527	2.434.188

TÜİK kayıtlarından edinilen verilere göre yaşlı nüfus olarak kabul edilen 65 ve daha yukarı yaştaki nüfus, 2014 yılında 6 milyon 192 bin 962 kişi iken son beş yılda %22 oranında artarak 2019 yılında 7. 550.727 kişi olmuştur. Yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı 2014 yılında %8 iken, 2019 yılında %9,1'e yükselmiştir ve bu gruptaki nüfusun %44,2'sini erkek, %55,8'ini ise kadın nüfus oluşturmuştur.

2.5 Üretim, Kapasite ve Talep Tahmini

Günümüzde dünya nüfusunun %9'u 65 yaş üstü kişilerden oluşmaktadır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde doğum oranlarının düşmesi ve beklenen yaşam süresinin uzaması küresel ölçekte yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki payının artmasına neden olmaktadır. Tahminler 2017 yılında 962 milyon olan yaşlı nüfusunun 2050 de 2,1 milyara ulaşarak kendini ikiye katlayacağı yönündedir. Dünyada yaşlı insanların üçte ikisi gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadır ve 2050 yılında dünya üzerindeki her 10 yaşlıdan 8'inin gelişmekte olan bölgelerde yaşayacağı öngörülmektedir.²³

AB Eurostat, 2018 yılında 512,4 milyon olan AB üyesi 28 ülkenin toplam nüfusunun, 2019 yılında 513,5 milyona ulaştığını ve nüfusun 1,1 milyon kişi artış gösterdiğini açıklamıştır. Bu durumda AB üyesi olan ülkelerin ortalama yıllık toplam nüfus artış oranı %0,2 olarak karşımıza çıkmaktadır. 2017 yılında AB yaşlı nüfusunun toplam nüfusa oranı 19,4'tür²⁴ ve toplam AB nüfusu 511,8 milyon kişidir. Bu durumda 2017 yılı için AB'nin 65 yaş üstü kişi nüfusu 99,3 milyon kişi olarak hesaplanmaktadır.

TÜİK Nüfus Projeksiyon verilerine göre Türkiye'de 65 yaş üstü nüfus 2018 yılında 7.163.354 kişi ile toplam nüfusun %8,7 sinin oluştururken; 2023'te 8.867.952 kişi ile toplam nüfusun %10,2'sine ulaşacaktır.²⁵ Bu durumda 2018-2023 yılında beklenen yaşlı nüfus artış oranı %24'tür. Yıllık Bileşik Yaşlı Nüfus Artış Oranı ise yaklaşık %4,4 olmaktadır. Yine TÜİK kayıtlarına göre 2019 yılı için 65 yaş üstü yaşlı nüfusu 7.550.727 kişidir ve toplam nüfusun %9'unu oluşturmaktadır.

AB yaşlı nüfusu ile bu nüfusun %8'nin sağlık vb. gibi nedenlerle yurtdışına seyahat etmesi konusu yukarıda açıklanmıştır. Ancak bu %8'lik kesimin hangi sağlık nedeni ile yurtdışına çıkış yaptığı konusunda herhangi bir veri bulunmamaktadır. Türkiye için de 65 yaş üstü yaşlı nüfus tarafından

23 <https://sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/YaslanmaOzellhtisasKomisyonuRaporu.pdf> adresinde ayrıntılı bilgi yer almaktadır.

24 https://www.researchgate.net/publication/334125193_TURKIYE_VE_AB_ULKELEKLERINDE_YASLI_NUFUSUN_GORUNU MU adresinde ayrıntılı bilgi yer almaktadır.

25 <https://www.ailevecalisma.gov.tr/media/5204/senaryolara-gore-yas-gruplarinin-nufus-tahminleri.pdf> adresinde ayrıntılı bilgi yer almaktadır.

yapılan sağlık harcamalarının ne kadarının geriatrik bakım hizmetleri için ödendiği konusunda bilgiye ulaşılamamıştır. Sonuç olarak AB yaşlı nüfusunun %8'nin sağlık turizm seyahatinde bulunması verisi bu nüfusun %1'nin geriatrik bakım hizmetleri için yurtdışına çıkış yaptığı varsayımı ile kullanılacak ve bu oran Türkiye için de uygulanacaktır. Hatırlanacağı üzere 2018 yılında sağlık nedenleri ile yurtdışına çıkış yapan 65 yaş üstü AB vatandaşı sayısı 14.647.298'dir ve bu kişilerin %1'nin geriatrik bakım hizmetleri için seyahat ettiği varsayıldığında 146.473 kişi bulunmaktadır ve bu rakamın AB toplam yaşlı nüfusuna oranı % 1,47'dir.

Talep projeksiyonu hazırlanırken ilk olarak Türkiye'nin yaşlı nüfusu ve bu nüfusun artış oranı ele alınacaktır. Az önce açıklandığı üzere bu oran yıllık bileşik %5 oranında yükselmektedir. Bulunan değerlere AB'nin yaşlı nüfusu ve yıllık nüfus artış oranı ile hesaplanan değerler eklenecektir. Ulaşılan toplam miktarlara ise AB'de geriatrik bakım hizmeti için yurtdışına çıkan kişi sayısının toplam yaşlı nüfusa oranı olan % 1,47 oranı uygulanacaktır.

Tablo 8. Önümüzdeki 5 Yıl için Talep Projeksiyonu

YIL	AB+TÜRKİYE YAŞLI NÜFUS	GERİATRİK TURİZM ORANI (‰)	POTANSİYEL TALEP
2021	108.326.596	1,47	162.490
2022	108.888.901	1,47	163.333
2023	109.467.539	1,47	164.201
2024	110.063.213	1,47	165.095
2025	110.676.654	1,47	166.015
TOPLAM	547.422.903		821.134

Kurulması düşünülen uzun dönem geriatrik yaşlı bakım kompleksinin ön fizibilite etüdü 120 suit oda ile 120 yatak kapasitesi için hazırlanmaktadır. Bu durumda kompleksin Ekonomik Kapasite Kullanım Oranı'nın aşağıdaki tablodaki gibi olacağı öngörülmektedir.

Tablo 9. Ekonomik Kapasite Kullanım Oranı

YIL	HASTA SAYISI	KAPASİTE (Adet)	EKKO (%)
1	80	120	%67
2	100	120	%84
3	115	120	%96
4	119	120	%99
5	120	120	%100

2.6 Girdi Piyasası

Sağlık turizm sektörünün alt dalı olarak 3. yaş turizm kolunda faaliyet göstermesi planlanan uzun dönem yaşlı bakım kompleksinin temel üretim girdisini, sektörün hizmetler sektöründe yer alması nedeniyle istihdam edilecek olan insan kaynakları oluşturmaktadır. Başka bir deyişle komplekste istihdam edilmesi öngörülen personelin mesleki eğitim düzeyi, deneyim ve birikimi temel girdi maliyeti olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu kapsamda komplekste istihdam edilerek yaşlı bakım hizmeti sağlaması gereken mesleki kadrolar; Uzman Geriatri Doktorluğu, Uzman Hidroklimatoloji Doktorluğu, Pratisyen-Diyetisyenlik, Geriatri Hemşireliği, Fizyoterapi ve Ergoterapi Teknikerliği ve Mütercim Tercümanlıktır.

Sağlık Uygulama Tebliği'nin Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Tanı Listesi bölümünde yer alan hastalıklar A, B, C ve D olmak üzere 4 ana grup altında sınıflandırılmıştır. A,B ve C grubunda yer alan hastalıklar; sadece rehabilitasyon ya da fizik tedavi ve rehabilitasyonun birlikte uygulandığı yöntemlerle tedavi edilmektedir. D grubunda yer alan hastalıkların tedavisinde ise yalnızca fizik tedavi yöntemleri uygulanmaktadır. Potansiyel yatırıma konu olan kompleksin geriatrik turizm kompleksi olması nedeniyle asıl hedef grup, D grubunda bulunan yerli ve yabancı yaşlı hastalardır. Hedef grup için yapılan bu segmentasyonun avantajı işletme maliyetlerini düşürmesidir. Kompleksin A, B ve C olmak üzere tüm fizik tedavi ve rehabilitasyon hizmetlerini kapsaması kompleksin niteliğini hastaneye dönüştürerek istihdam edilmesi gereken ilave mesleki kadrolara neden olmaktadır.

Kompleksin sunulacak olan fizik tedaviye dayalı geriatrik bakım hizmetlerinin diğer temel girdisi jeo-termal kaynaklardır. Bolu Karacasu, Göynük, Mudurnu ve Seben ilçelerinde bulunan 4 ana jeo-termal su kaynağına sahiptir. Kompleks için önerilen ilçe Merkez ilçenin Karacasu Beldesidir ve bu mevkiide 44° sıcaklık 278 lt/sn debi teknik özelliklerine sahip olan jeo-termal kaynaklar yer almaktadır. Yatırım konusu yaşlı bakım tesisinde fizik tedavi hizmetleri için 90 m³ ve 145 m³'lük üç (3) jeo-termal havuz bulunması ve havuzların aynı seansta en fazla 7 kişilik kapasite ile kullanılması önerilmektedir. Bu şekilde gün içerisinde öğleden önce ve öğleden sonra olmak üzere 3+3 toplam 6 seans ile 120 kişiye servis verilebilecektir. Havuzların her gün boşaltılarak tekrar doldurulması, yaşlı bakım ve fizik tedavi hizmetlerinin hijyenik koşullara uyum göstermesi açısından gereklilik arz etmektedir. Bu durumda günlük jeo-termal su ihtiyacı 145 m³ X 3 = 435 m³'tür ve 300 gün bazında yıllık tüketim miktarı 130.500 m³ olarak karşımıza çıkmaktadır.

BAİBÜ Abant İzzet Baysal Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi (BAİBÜ FTR EAH) ile yapılan mülakatlarda fizik tedavi servislerinde kullanılan temel kimyasal ürünlerin parafin ve gliserin olduğu bilgisi edinilmiştir.. Yüzeysel sıcaklık tedavi yönteminde uygulanan parafin kireçlenme, romatizma ve sinir sıkışmaları için kullanılmaktadır. Gliserin malzemesi ise nemlendirici özelliği ile cilt kurumasını ve pullanmayı önleyerek cildin temizlenmesi işlemlerinde

uygulanmaktadır. Mülakat yapılan hastanede 2019 yılında 34 binden fazla kişiye fizik tedavi ve rehabilitasyon hizmeti sağlanmıştır. Yine aynı dönemde 225 kg parafin ve 20 kg gliserin maddesi sarf malzemesi olarak kullanılmıştır. 120 yatak kapasitesi ile önerilen uzun dönem yaşlı bakım kompleksinde tam kapasite ile çalışılması durumunda yıllık 1.440 kişiye hizmet verilecektir. Bu nedenle kompleksin sarf edeceği tahmini parafin ve gliserin maddesi miktarı 1.440 kişi/yıl kapasite için hesaplanmıştır. Yıllık parafin maddesi kullanımının 15 kg/yıl ve gliserin maddesi tüketiminin 2 kg/yıl olacağı öngörülerek hazırlanan girdi maliyet tablosu aşağıda gösterilmektedir.

Tablo 10. Birim Girdi Maliyet Tablosu

<i>MALZEME ADI</i>	<i>BİRİM</i>	<i>FİYATI (\$)</i>	<i>TUTAR YILLIK (\$)</i>
<i>Parafin</i>	<i>kg</i>	<i>7</i>	<i>100</i>
<i>Gliserin</i>	<i>kg</i>	<i>2.5</i>	<i>5</i>
<i>Jeo-termal Su</i>	<i>M3</i>	<i>0.15</i>	<i>19.575</i>
<i>TOPLAM</i>			<i>19.680</i>

23.11.2020 tarihli MB \$/₺ kuru 7.77 olarak hesaplanmıştır.

2.7 Pazar ve Satış Analizi

Coğrafi avantajları bakımından ele alındığında Bolu, Yedigöller Milli Parkı, Abant, Gölçük, Beşpınarlar, Göksu, Karagöl, Sülüklü Göl ve Sünnet Gölü Tabiat Parkları, Kartalkaya ve Arkut Dağı Kış Turizm Merkezleri, Göynük ve Mudurnu Sakin Şehirleri ile potansiyel 3.yaş turistlerine alternatif destinasyonlar sağlamaktadır. Gerek Göynük gerekse Mudurnu ilçeleri Yaşamın Kolay Olduğu Kentlerin Uluslararası Ağı olan Cittaslow'un (Sakin Şehir) üyesidir. Bir şehrin Sakin Şehir olabilmesi için, yavaş yaşam, kent ruhu, sürdürülebilir kalkınma ve yavaş yemek başlıkları altında bulunan kriterleri taşıması gerekmektedir. Aynı zamanda kentsel sit alanı olan Mudurnu ve Göynük, Osmanlı tarzı konakları ile eski Sivil Türk Mimarisinin yaşayan örneklerini sergilemektedir. İl geneline yayılan trekking parkurları, olta balıkçılığı ve kuş gözlemciliği gibi alternatif turizm faaliyetleri yaşlı bakım hizmetlerinin yanında ilave turizm ürünleri sunarak turistik aktivite çeşitliliğini genişletmektedir.

Bolu, Karadeniz İklimi ile Karasal İklim arasında geçiş alanında yer alan nispeten ılıman bir hava durumuna sahiptir. Yıl içerisinde görülen en yüksek ve en düşük sıcaklık arasında çok büyük farklar görülmemektedir. Bolu Meteoroloji İl Müdürlüğü'nün yıllık ortalama kayıtlarına göre;

- Ortalama Sıcaklık: 10,4/yıl
- Ortalama En Yüksek: 17,2/yıl
- Ortalama En Düşük: 4,7/yıl
- Ortalama Güneşlenme: 63,8 saat/yıldır.

530.000 hektarlık büyüklüğü ile Bolu'nun %62'si orman vasfında arazilerden meydana gelmektedir. Söz konusu orman varlığının getirdiği ana iklimsel sonuç ise sürekli temiz hava ile ortaya çıkan yüksek hava kalitesidir. Hava kirliliğinin çok düşük seviyede kalması ile birlikte nem oranının düşük seviyelerde olması hissedilen sıcaklık farklarını azaltarak Bolu'yu daha yaşanabilir bir şehir haline getirmektedir.

2019 yılında BAİBÜ bünyesinde bulunan Bolu Sağlık Yüksekokulu ve Kemal Demir Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu Sağlık Bilimleri Fakültesi altında birleştirilmiştir. Mevcut durumda Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü ve Beslenme-Diyetetik bölümleri ile eğitim faaliyetlerine devam etmektedir. Hemşirelik bölümünde 32, Fizyoterapi ve

Rehabilitasyon bölümünde 18 ve Beslenme-Diyetetik bölümünde ise 7 öğretim üyesi/görevlisi personel görev yapmaktadır. Hemşirelik bölümünün öğrenci kontenjanı 800, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon bölümünün 500 öğrencidir. Beslenme-Diyetetik bölümü ise 2021 yılı itibarıyla öğrenci almaya başlayacaktır.

2011 yılında Doğu Marmara Kalkınma Ajansı tarafından desteklenen Bolu İl Sağlık Müdürlüğü'nün **Bolu Termal Sularının Sağlık Turizmi Açısından Değerlendirilmesi** projesi ile Bolu'nun jeo-termal kaynaklarından alınan numuneler İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Ekoloji ve Anabilim dalı laboratuvarlarında analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre Karacasu kaplıcalarının jeo-termal su kaynakları **Doğal Termo-mineral Sular** olarak sınıflandırılmıştır ve romatizmal hastalıklar, genel sağlık güçlendirme ve içme kurlerinde kullanılabilmektedir.

Girdi maliyetlerinin ilk 5 ülke *ile mukayese edilmesi konusu fizyoterapist* ücretleri üzerinden değerlendirilmektedir. Bu mesleki kadronun seçilmesinin temel gerekçesi yatırım konusu olan uzun dönem geriatrik bakım *kompleksinde istihdam edilecek olan* en yoğun personel sınıfı olmasından kaynaklanmaktadır.

Tablo 11. Girdi Maliyet Karşılaştırma Tablosu

ÜLKE ADI	FİZYOTERAPİST ÜCRETİ (\$/€ YIL)
ABD	\$30.892
ÇİN	\$48.875
ALMANYA	€83.400
JAPONYA	\$56.884
FRANSA	€90.000
TÜRKİYE	\$11.000

Kompleksin önümüzdeki 5 yıl için öngörülen satış cirolarının hesaplanmasında aylık bakım ücreti 5 yıl için 1.500 \$/ay üzerinden hesaplanmaktadır. \$/₺ kur değeri içinse ilk yıl için 7.77 diğer yıllar içinde sırasıyla ortalama 8,55 - 9.40 – 10.35 ve ₺11.35 değerleri baz alınmıştır.

Tablo 12. 5 Yıl için Tahmini Satış Miktarı

<i>YIL</i>	<i>SATIŞ ADEDİ (yıllık)</i>	<i>BİRİM FİYAT (\$)</i>	<i>TOPLAM TUTAR (\$/yıl)</i>
<i>1</i>	<i>960</i>	<i>1.500</i>	<i>1.440.000</i>
<i>2</i>	<i>1.200</i>	<i>1.500</i>	<i>1.800.000</i>
<i>3</i>	<i>1.380</i>	<i>1.500</i>	<i>2.070.000</i>
<i>4</i>	<i>1.428</i>	<i>1.500</i>	<i>2.142.000</i>
<i>5</i>	<i>1.440</i>	<i>1.500</i>	<i>2.160.000</i>
<i>TOPLAM</i>	<i>6.408</i>	<i>1.500</i>	<i>9.612.000</i>

3. TEKNİK ANALİZ

3.1 Kuruluş Yeri Seçimi

Geriatrik yaşlı bakım kompleksi yatırımı, turizm sektörünün en güncel ve gelişmekte olan kollarından olan sağlık turizm sektörü alanına girmektedir. Bolu, Milli ve Tabiat Parkları, Göynük ve Mudurnu gibi Sakin Şehirleri, Kartalkaya ve Arkut Dağı gibi kış turizm merkezleri, jeo-termal kaynakları, kuş gözlemciliği, trekking parkurları ve olta balıkçılık gibi doğa turizm imkanları ile turizm gelirlerinin yüksek olduğu bir kenttir. 2019 yılı verilerine göre 118 konaklama kompleksinde 8.170 yatak kapasitesine sahip olan Bolu'da devam eden projelerin tamamlanması ile turizm tesisi sayısı 125'e, toplam yatak kapasitesi ise 10.340'a ulaşacaktır. 2019 yılında Bolu'nun Milli ve Tabiat Parklarını ziyaret eden kişi sayısı yaklaşık olarak 1,8 milyondur ve aynı yılda Bolu otellerinde konaklama için yapılan geceleme sayısı ise 916,4 bin ziyaretçiye aşmış durumdadır. Bolu ekonomisinin turizm potansiyeli 2016-2020 yılları döneminde alınan yatırım teşvik belge sayısında da kendini göstermektedir. Söz konusu dönemde turizm sektöründe faaliyet gösteren işletmeler, 13 yeni yatırım teşvik belgesi olarak yaklaşık 300 milyon ₺ tutarında sabit yatırım yapılacağını ve 535 kişilik ilave istihdam sağlanacağını Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü'ne bildirmiş durumdadır.

Ön fizibilite çalışmasının konusu olan uzun dönem yaşlı bakım kompleksinin sunacağı yaşlı bakım hizmetlerine ilişkin ürün geliştirme ve Ar-Ge faaliyetleri BAİBÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi tarafından sağlanabilmektedir. Fakültenin hemşirelik bölümünde geriatri alanında uzman hemşirelik için lisansüstü eğitim verilmektedir. Ayrıca Gerontoloji (yaşlılık bilimi) ve Ortez-protez gibi yaşlı bakımına ilişkin ayrı eğitim bölümlerinin açılması için Yüksek Öğretim Kurumu'na müracaat edilmiştir.

Uzun dönem yaşlı bakım kompleksi yatırımı için önerilen arazi Bolu Merkez ilçede bulunan Karacasu Beldesidir. Bu mevkiinin tercih edilme nedeni mevcut durumda faal sondaj kuyuları aracılığıyla işletilmekte olan jeo-termal kaynaklar ve yatırım alanının Bolu Köroğlu Dağı Kültür Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi (KTKGB) içerisinde yer almasıdır. KTKGB'de bina-inşaat işlerinin izin ve ruhsat işlemleri T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı yetkisinde yürütülmektedir. Genel itibarıyla Bolu, Yatırım Teşvik Sisteminin Bölgesel Teşvik Rejiminde 2.derece iller arasında yer almakta ve yatırımcılar 2.derece il teşviklerinden yararlanmaktadır. Ancak turizm sektöründe yapılan yatırımların konum olarak KTKGB sınırları dâhilinde bulunması halinde sağlanan teşvikler 5.derece il teşvikleri seviyesine çıkarılmaktadır.

Bolu'ya erişimde karayolları kullanılmaktadır ve D-100 ve E-80 (TEM) otoyolları Bolu'dan geçmektedir. Bolu Merkez ilçe ile Karacasu Beldesi arasında yaklaşık 7 km. mesafe bulunmaktadır. Bölgede telefon, internet, elektrik ve doğalgaz alt-yapı imkânlarının tamamı mevcut durumdadır ve ilave alt yapı yatırımına ihtiyaç duyulmamaktadır. Fakat jeo-termal havuzların kullanımı için faal olan kuyular ile uzun dönem yaşlı bakım kompleksi arasında boru hattı yatırımının yapılması gerekmektedir.

Yatırım konusu olan kompleks için Sakin Şehir özellikleri nedeniyle Göynük ve Mudurnu ilçelerinde bulunan mülkiyeti Tarım ve Orman Bakanlığı'na ait kamu arazileri ya da özel mülkiyete tabi araziler alternatif olarak değerlendirilebilir. Yaklaşık arazi büyüklüğünün 30.000 m² olması önerilmektedir. Arazilerin mücavir alan sınırları içerisinde olması durumunda inşaat işleri için izin ve ruhsatlar işlemleri ilgili Belediye'lerin İmar ve Yapı İşleri şubeleri tarafından yürütülecektir. Arazinin mücavir alan sınırları dışında olması durumunda ise izin ve ruhsat süreçleri Bolu İl Özel İdaresi İmar ve Yapı şube müdürlüğü tarafından tamamlanacaktır. Bununla beraber bu süreçte Toprak Koruma Kanunu hükümlerinin yürürlüğe girmesi izin ve ruhsat işlemlerinin süresini uzatmaktadır. Ayrıca mücavir alan sınırları dışında kalan arazilerde yapılacak yatırımlarda mevzi imar planı hazırlanmalı ve bu plan İl Özel İdaresi tarafından onaylanmalıdır. Son olarak bu mevkiilerin tercih dışı bırakılmasının arka planındaki temel faktör bu ilçelerin KTKGB sınırları dışında kalarak sadece 2.bölge teşviklerinden yararlanabilmesidir.

3.2 Üretim Teknolojisi

Uzun dönem yaşlı bakım hizmeti üretecek olan tesiste Yalın Hastane Yönetim Sistemi tekniklerinin uygulanmasının yerinde olacağı düşünülmektedir. Mümkün olan minimum kaynak ile en kısa zamanda hatasız ve müşteri memnuniyetini maksimum seviyeye çıkaran üretim sistemi olarak tanımlanan yalın üretim kavramı, hizmetler sektörünün sağlık alanında yalın hastane yönetim sistemi aracılığıyla uygulanmaktadır. Sistemin temel performans kriterlerini; hasta önceliklendirmesi, kalite, hasta bakım ekibi ve bakım döneminde aktif hasta katılımı süreçleri oluşturmaktadır. Tesisin toplam hizmet performansı ise mali performans, hasta memnuniyeti ve çalışan performansı alanlarında test edilmektedir.²⁶ Yalın hastane yönetim sistemini yatırım konusu olan yaşlı bakım kompleksine uyarılama önerimizin temel sebebi, kompleksin işletme dönemine geçişi ile başlayacak olan operasyonel maliyetleri asgari düzeye indirgeyerek Yatırımın Geri Ödeme Süresi kısaltmak ve yatırımı potansiyel kişi ve kuruluşlar için daha cazip hale getirmektir.

Geriatrik yaşlı bakım kompleksinin robotik fizik tedavi hizmetlerinde kullanılacak olan temel cihaz Kombine Elektro terapi Ultrason Vakum cihazıdır. Bu cihaz fizik tedavi hizmetlerinde ağrı azaltıcı, kas uyarıcı, hücre metabolizmasının düzenlenmesi, effüzyon rezorpsiyonu ve dokulardaki sıkışmanın azaltılması yöntemlerinde uygulanmaktadır. Cihaz kombine yapısı ile elektro terapi, vakum ve ultrason özelliklerini tek bir modelde birleştirmektedir. Cihazın taşınabilir özellikte olması ise odadan odaya servis sağlanmasına imkân sağlamaktadır.

Tablo 13. Kompleks Makine Parkuru

EKİPMAN ADI	ÜLKE	ADET	TOPLAM FİYAT (\$)
Kombine Elektroterapi ve Ultrasound Cihazı	Hong Kong	8	62.000
Oda Tefrişatı ve Diğer Ünite Donanımları	Türkiye	135	420.817,25
TOPLAM			482.817,25

²⁶ <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/153586> adresinde detaylı bilgi yer almaktadır.

3.3 İnsan Kaynakları

TÜİK ve İŞKUR'dan Bolu İline dair temin edilen veriler aşağıdaki tablolarda gösterilmektedir.

Tablo 14. Nüfusun Eğitim Kademelerine göre Durumu

Eğitim Durumu	2015	2016	2017	2018	2019
Okuma Yazma Bilmeyen	%4,3	%4,0	%3,7	%3,4	%3,1
Okuma Yazma Bilen Fakat Bir Okul Bitirmeyen	%4,3	%4,0	%3,8	%3,5	%3,3
İlkokul Mezunu	%29,5	%27,4	%26,7	%24,9	%24,1
İlköğretim Mezunu	%13,5	%11,6	%11,8	%12,0	%9,1
Ortaokul ve ya Dengi Okul Mezunu	%8,7	%10,5	%10,8	%11,5	%14,7
Lise ve ya Dengi Okul Mezunu	%24,3	%26,7	%26,6	%27,3	%27,7
Yüksekokul ve ya Fakülte Mezunu	%13,5	%14,1	%14,4	%14,9	%15,5
Yüksek Lisans Mezunu	%0,9	%0,9	%1,3	%1,5	%1,6
Doktora Mezunu	%0,3	%0,3	%0,4	%0,4	%0,4
Bilinmeyen	%0,6	%0,4	%0,4	%0,4	%0,5
Toplam	%100,0	%100	%100	%100	%100,0

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

Tablo 15. Çalışma Çağı Nüfusunun İl Nüfusuna Oranı

Yıllar	İl Nüfusu	Çalışma Çağındaki Nüfus(15-65 yaş)	Toplam Nüfusa Oranı
2015	291.095	217.858	74,8%
2016	299.896	226.247	75,4%
2017	303.184	228.167	75,3%
2018	311.810	234.066	75,1%
2019	316.126	236.675	74,9%

Tablo 16. Genç Nüfusun Çalışma Çağındaki Nüfusa Oranı

Yıllar	Genç Nüfus (15-24 yaş)	Çalışma Çağındaki Nüfusa Oranı
2015	47.028	%21,6
2016	51.348	%22,7
2017	51.431	%22,5
2018	52.503	%22,4
2019	52.585	%22,2

Yatırımın devreye alınması ile başlayacak olan insan kaynakları maliyetine ilişkin hazırlanan tabloda toplam maliyet aşağıdaki şekilde oluşacaktır.

Tablo 17. Yıllık İnsan Kaynakları Maliyeti

PERSONEL UNVANI	SAYI	BRÜT ÜCRET (₺)	(\$)*
Mesul Müdür (Uzman Tabip)	1	252.000,00	32.432,43
Uzman Hidroklimatoloji Dr.	1	225.000,00	28.957,53
Uzman Geriatri Doktoru	1	225.000,00	28.957,53
Diş Tabipi	1	180.000,00	23.166,02
Pratisyen-Diyetisyen	1	117.000,00	15.057,92
Fizyoterapist	12	1.026.000,00	132.046,33
Baş Hemşire	1	90.000,00	11.583,01
Geriatri Uzmanı Hemşire	12	972.000,00	125.096,53
Psikolog	1	72.000,00	9.266,41
Sosyal çalışma memuru	1	72.000,00	9.266,41
Hasta Bakıcı	6	270.000,00	34.749,03
Tesis Müdürü	1	90.000,00	11.583,01
İdari-Mali İşler Md.	1	81.000,00	10.424,71
İaşe Memuru	1	72.000,00	9.266,41
Tercüman	1	81.000,00	10.424,71
Teknisyen	1	72.000,00	9.266,41
Teknik Servis	3	189.000,00	24.324,32
Tıbbi Sekreter	2	90.000,00	11.583,01
Aşçı	1	81.000,00	10.424,71
Temizlik Personeli	4	180.000,00	23.166,02
TOPLAM	55	4.437.000,00	571.042,47

2018 yılında yürürlüğe konulan Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezleri Hakkında Yönetmelik ile Uluslararası Sağlık Turizmi ve Turistin Sağlığı Hakkında Yönetmelik hükümleri tesislerin açılış süreci, taşınması gereken fiziki şartlar, istihdam edilmesi gereken personelin nitelik ve asgari sayıları ve faaliyetlerin denetimi gibi hususları düzenlemektedir.

Yatırım konusu yaşlı bakım kompleksi için diğer temel düzenleme ise Huzurevleri ile Huzurevi Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezleri Yönetmeliğidir. Bu yönetmelik yaşlı bakım merkezlerinde istihdam edilmesi gereken mesleki kadrolar, kompleks bünyesinde bulunması gereken üniteler ve merkezin işleyişi ve faaliyetlerinin denetlenmesi gibi konularda hükümler içermektedir. Sonuç olarak gerek yıllık insan kaynakları maliyeti tablosu hazırlanırken gerekse sabit yatırım tablosunun oluşturulması sürecinde yukarıda sayılan yönetmeliklerde bulunan asgari şartlara uyum gösterilmesine özen gösterilmiştir.

4. FİNANSAL ANALİZ

4.1 Sabit Yatırım Tutarı

Tablo 18. Sabit Yatırım Tablosu

Arazi-Arsa	-----
Bina-İnşaat (\$)	3.522.265
Makine ve Teçhizat (\$)	482.817
İthalat ve Gümrükleme Giderleri	-----
Taşıma, Sigorta	-----
Montaj Giderleri	-----
Etüt ve Proje Giderleri (\$)	19.305
TOPLAM (\$)	4.024.387

Arazi-Arsa kalemi potansiyel yatırım yerinin kamu arazisi olma olasılığı nedeniyle belirtilmemiştir. Bina-İnşaat maliyet kalemi ise 12,5 dönüm kapalı alan inşaatı için hesaplanmıştır ve kompleksin jeo-termal havuzları, sosyal aktivite birimleri ve diğer yardımcı üniteleri inşaat maliyetleri içerisinde gösterilmiştir. Sosyal aktivite üniteleri; kafe-restoran, kütüphane, sinema-tiyatro-fitness salonlarını, dikiş, resim ve hobi atölyeleri ile sera bahçelerini kapsamaktadır. Yardımcı üniteler ise, dinlenme salonu, emanet salonu, kuaför, misafirhane, revir, terzihane, tecrit odası ve morg odası gibi bölümlerden oluşmaktadır.

Yukarıda bahsedilen ilgili yönetmelikler uzun dönem yaşlı bakım tesisinin ana hizmet binasına ilişkin ilave hükümler belirlemiştir. Bina-inşaat maliyet kalemi fizik-tedavi ünitesi, beslenme servisi, sağlık servisi, sosyal servis üniteleri, vezne-büro bölümü ve sağlık personeli için tahsis edilmesi gereken oda üniteleri dâhil şekilde hesaplanmıştır.

4.2 Yatırımın Geri Dönüş Süresi

Geriatridir turizmi için yaşlı bakım kompleksi yatırımının geri dönüş süresi yaklaşık olarak 3,5 – 4 yıldır. Hesaplama esnasında \$/₺ kurundaki yıllık artış oranı %12, yıllık enflasyon artış oranı ise ortalama %9 olarak ele alınmıştır. Satış fiyatı küresel rekabet koşulları nedeniyle 1.500 \$/ay olarak sabit bırakılmıştır. Ayrıca malzeme girdi kalemleri olan gliserin, parafin ve jeo-termal su maliyetleri \$

kurundaki değişim göz önüne alınarak hesaplanmıştır. Son olarak insan kaynağı kaleminde istihdam edilen kişi sayısı 55 kişi şeklinde sabit bırakılmıştır. Başka bir deyişle ilave istihdama gerek kalmadan satış yapılan yatak kapasitesi artırılmaktadır. Değişken maliyet kaleminde görülen değişiklik kaynağının tek nedeni yıllık %9 enflasyon oranında ücretlere zam yapılmasıdır. Tablo 21 önümüzdeki 5 yıl için yapılması gereken toplam yatırım tutarının yaklaşık maliyet kalemlerini göstermektedir.

Tablo 19. 5 Yıl için Toplam Yatırım Tutarı

TOPLAM YATIRIM TABLOSU (5 YILLIK)		
MALİYET	TUTAR (\$)	ORAN (%)
A-Toplam Sabit Yatırım	4.024.387	55
B-Toplam İşletme Maliyeti	3.350.492	45
B1 Enerji	488.144	6
B2 Kira	-----	-----
B3 İnsan Kaynakları	2.766.630	38
B4 Hammadde-Malzeme	95.718	1
(A+B) TOPLAM MALİYET	7.374.879	100

Tabloda görüldüğü üzere uzun dönem yaşlı bakım kompleksi yatırımının 5 yıllık toplam işletme giderlerinde en önemli maliyet bina-inşaat ve makine-donanım bileşenlerinden oluşan toplam sabit yatırım kalemidir. Söz konusu kalemin toplam yatırım tablosu içindeki payı %55'dir. İnsan kaynakları giderlerinin toplam yatırım maliyetindeki payı ise %38 civarındadır. Ancak insan kaynakları maliyetinin oranı toplam işletme maliyetlerinin %83'ne tekabül etmektedir. Enerji giderlerinin toplam operasyon maliyetlerindeki oranı %15 ve yardımcı malzemelerin oranı %2'dir. Yatırımın 5 yıl için toplam maliyeti incelendiğinde karşımıza çıkan sonuca göre operasyon giderlerinin toplam tutara oranı %45 olacak, kalan %55'lik kısmını sabit yatırım maliyeti oluşturacaktır.

Yatırımın yaklaşık geri dönüş süresi hesaplanırken net kar değil FAVÖK temel alınmıştır. Bu seçimin arkasındaki gerekçe ise yatırımın öz sermaye ile yapılarak kredi kullanılmaması ve yatırım teşviklerden kaynaklanan gelir vergisi indirimleridir. Kredi kullanılmaması nedeniyle anapara + faiz ödemeleri işletme giderleri kapsamı dışında bırakılmıştır.

Son olarak çalışma konusu yatırım sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin yatırımın geri dönüş süresine ilişkin ortak görüşleri ortalama 3,5 - 4 yıl olduğu yönündedir ve analizin ortaya koyduğu sonuçları teyit etmektedir.

5. ÇEVRESEL VE SOSYAL ETKİ ANALİZİ

Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliğine göre 100-499 oda kapasiteli oteller, tatil köyleri, turizm kompleksleri vb. gibi tesisler seçme ve eleme kriteri uygulanacak yatırım projeleri arasında sayılmaktadır. Yatırım konusu uzun dönem yaşlı bakım kompleksi 120 oda ve 120 yatak kapasitesi ile önerilmektedir. Bu durumda potansiyel yatırım özel/tüzel kişisi Çevresel Etki Değerlendirmesinin gerekli olup olmadığının araştırılması amacıyla, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yeterli verilmiş kurum/kuruluşlar aracılığıyla Proje Tanıtım Dosyası ve eklerinde yer alan bilgi ve belgelerin doğru olduğunu belirtir taahhüt yazısı ile Bakanlığa müracaat etmektedir. Bakanlık tarafından yapılan inceleme sonucunda “ÇED Gereklidir” ya da “ÇED Gerekli Değildir” kararı verilmektedir. ÇED Gerekli Değildir Kararı, yapılan değerlendirmeler dikkate alınarak, projenin çevre üzerindeki muhtemel olumsuz etkilerinin, alınacak önlemler sonucu ilgili mevzuat ve bilimsel esaslara göre kabul edilebilir düzeylerde olduğunun belirlenmesi üzerine projenin gerçekleşmesinde çevre açısından sakınca görülmediğini belirten Bakanlık kararını ifade etmektedir. ÇED Gerekli Kararı ise çevresel etkilerinin incelenerek, çevresel etkilerinin daha detaylı incelenmesi amacıyla Çevresel Etki Değerlendirmesi Raporu hazırlanmasının gerektiğini belirten Bakanlık kararı anlamına gelmektedir.

Toplumsal dezavantajlı kesimini oluşturan grupların kapsamı ve yaşam koşullarının zorluğu ülkeler arasında farklılık göstermektedir. Ancak genel kabule göre yaşlı nüfus, hemen tüm dünyada dezavantajlı kesim arasında sayılan gruplar arasında gösterilmekte ve kendi başına bir sosyal grup olarak görülmektedir. Ön fizibilite çalışmasının konusu olan kompleks yatırımının hedef kitlesi yaşlı nüfustur. Bu açıdan bakıldığında yatırımın temel sosyal etkisi dezavantajlı kesim olarak kabul edilen yaşlı nüfusun fizik tedavi ve bakım ihtiyaçlarının karşılanması nedeniyle olumlu şekilde karşımıza çıkmaktadır. Bununla beraber bu pozitif etki 120 yatak/ay kapasitesi ile kısıtlı kalmaktadır. Sosyal etkinin dönüştürücü ölçeklere ulaşabilmesi, uzun dönem yaşlı bakım kompleks sayılarının ve yatak kapasitelerinin artması ile mümkün görülmektedir.

Yatırım konusu kompleks yeni istihdam olanakları alanına 55 kişi ile katkı sağlamaktadır. Bu 55 kişilik kadronun 30'u uzman doktorluk, fizyoterapi ve hemşirelik gibi sağlık bilimleri alanlarından mezun kişilerden oluşmaktadır. Kalan 23 kişilik kadro ise idari ve teknik destek hizmet birimleri için tesis edilmektedir. Kompleksin özellikle fizyoterapi ve hemşirelik kadroları BAİBÜ Sağlık Bilimleri Fakültesinin fizyoterapi ve hemşirelik bölümleri mezunlarının istihdam edilmesine yardımcı olacaktır. Bu açıdan bakıldığında kompleks genç işsizliğin azaltılmasına olumlu etki etmektedir. Yine de bu etkilerin kapsayıcılığı sınırlı istihdam sebebiyle düşük ölçeklerde kalmaktadır. Az önce ifade edildiği üzere yatırımın getireceği sosyal etkilerin gücü, yeni uzun dönem yaşlı bakım komplekslerinin kurularak yeni iş imkânlarının oluşturulması ile artırılacaktır.

KAYNAKLAR

2012/3305 Sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar [Çevrimiçi] Erişilebilir: <https://www.sanayi.gov.tr/mevzuat/diger/mc0403018201>

2015/8 Sayılı Döviz Kazandırıcı Hizmet Ticaretinin Desteklenmesi Hakkında Karar [Çevrimiçi] Erişilebilir: <https://ticaret.gov.tr/data/5b87ced313b8761160fa1533/6feb2b29535f3e28cb19031f297dcea6.pdf>

Challenges in long-term care in Europe - A study of national policies 2018 [Çevrimiçi] Erişilebilir: <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=en&pubId=8128&furtherPubs=yes>

Continuing and Emerging Trends of Senior Tourism: A Review of the Literature [Çevrimiçi] Erişilebilir: https://www.researchgate.net/publication/326484119_Continuing_and_Emerging_Trends_of_Senior_Tourism_A_Review_of_the_Literature

Countries with the largest number of spas worldwide in 2015 [Çevrimiçi] Erişilebilir: <https://www.statista.com/statistics/695093/countries-with-the-largest-number-of-spas-worldwide/>

Eurostat Tourism Trends and Ageing [Çevrimiçi] Erişilebilir: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Tourism_trends_and_ageing

Financing elderly people's long-term care needs: Evidence from China [Çevrimiçi] Erişilebilir: https://www.researchgate.net/publication/322442922_Financing_elderly_people's_long-term_care_needs_Evidence_from_China

Geriatric ve Engelliler için Turizm [Çevrimiçi] Erişilebilir: <https://www.igeme.com.tr/geriatri-ve-engelliler-icin-turizm/>

Japan's Long-Term Care Insurance System [Çevrimiçi] Erişilebilir: https://www.researchgate.net/publication/304818177_Japan's_Long-Term_Care_Insurance_System

Kaplıca Turizmi ve Yaşlılık, Türk Geriatri Dergisi 2012/5 [Çevrimiçi] Erişilebilir: http://www.akademikgeriatri.org/index.php?func=to_society

Medical Tourism Market Size, Share, Trends and Growth Analysis Report – Segmented By Treatment Type and Region - Industry Forecast | 2020 to 2025 [Çevrimiçi] Erişilebilir: <https://www.marketdataforecast.com/market-reports/medical-tourism-market>

Nursing Home Cost [Çevrimiçi] Erişilebilir: <https://www.seniorliving.org/nursing-homes/costs/>

On Birinci Kalkınma Planı Turizm Özel İhtisas Komisyon Raporu [Çevrimiçi] Erişilebilir: <https://www.sbb.gov.tr/ozel-ih-tisas-komisyonu-raporlari/#1540024439304-a1816e9a-4191>

On Birinci Kalkınma Planı Yaşlanma Özel İhtisas Komisyon Raporu [Çevrimiçi] Erişilebilir: <https://sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/YaslanmaOzelIhtisasKomisyonuRaporu.pdf>

Sağlık İşletmelerinde Yalın Uygulamalar Üzerine Genel Bir Literatür Taraması [Çevrimiçi] Erişilebilir: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/153586>

Sağlık Turizmi Nedir [Çevrimiçi] Erişilebilir: <http://www.satürk.gov.tr/images/pdf/tyst/02.pdf>

Sağlık Turizmi ve Turistin Sağlığı Kapsamında Sunulan Sağlık Hizmetleri Fiyat Tarifesi [Çevrimiçi] Erişilebilir: <https://saglikturizmi.saglik.gov.tr/TR-66015/saglik-turizmi-ve-turistin-sagligi-kapsaminda-sunulan-saglik-hizmetleri-fiyat-tarifesi.html>

Senaryolara Göre Yaş Gruplarının Nüfus Tahminleri [Çevrimiçi] Erişilebilir: <https://www.ailevecalisma.gov.tr/media/5204/senaryolara-gore-yas-gruplarinin-nufus-tahminleri.pdf>

T.C. Sağlık Bakanlığı Yetkilendirilmiş Sağlık Tesisleri Listesi [Çevrimiçi] Erişilebilir: <https://saglikturizmi.saglik.gov.tr/TR-76839/yetki-belgesi-listeleri-guncellenmistir.html>

Türkiye ve AB Ülkelerinde Yaşlı Nüfusun Görünümü [Çevrimiçi] Erişilebilir: https://www.researchgate.net/publication/334125193_TURKIYE_VE_AB_ULKELERINDE_YASLI_NUFUSUN_GORUNUMU

UN World Tourism Organization International Tourism Highlights [Çevrimiçi] Erişilebilir: <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284421152>

Yaşlanan Nüfus ve Yaşlı Dostu Turizmi [Çevrimiçi] Erişilebilir: <https://www.turizmajansi.com/haber/yaslanan-nufus-ve-yasli-dostu-turizmi-h25584>

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 kompleks 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 kompleksin birimlerinde gerçekleştirilecek faaliyetleri tanımlayan iş akış şeması hazırlanabilir.

- **Toplam Yatırım Tutarı**

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

- **Kompleks İşletme Gelir-Gider Hesabı**

Kompleks 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 itibarıyla 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.

$$NBD = \sum_{t=0} (NA_t / (1+k)^t)$$

NA_t: 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.

- 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	Mikt arı	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	Mikt arı	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

