T.C. SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI

DİKA dicle kalkınma ajansı tigris development agency

# Batman İli Termalle Entegre Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi

## Ön Fizibilite Raporu

T.C. SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI

DİKA dicle kalkınma ajansı tigris development agency

# Batman İli Termalle Entegre Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi

## Ön Fizibilite Raporu

2021

ŞUBAT

## RAPORUN KAPSAMI

Bu ön fizibilite raporu, sağlık turizmi sektöründe yüksek jeotermal enerji kaynağının sağlık sektörünce değerlendirilmesini teşvik amacıyla Batman ilinde termalle entegre edilecek 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 Dicle Kalkınma Ajansı tarafından hazırlanmıştır.

## HAKLAR BEYANI

Bu rapor, yalnızca ilgililere genel rehberlik 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 değerlendirilme ve kullanılma 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 Dicle Kalkınma Ajansı sorumlu tutulamaz.

Bu raporun tüm hakları  Dicle 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, Dicle 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

**İÇİNDEKİLER** ..... **1**

**TABLOLAR** ..... **2**

**ŞEKİLLER** ..... **3**

**1. YATIRIMIN KÜNYESİ** ..... **4**

**2. EKONOMİK ANALİZ** ..... **6**

2.1. Sektörün Tanımı ..... 6

2.2. Sektöre Yönelik Sağlanan Destekler ..... 8

2.2.1. Yatırım Teşvik Sistemi ..... 8

2.2.2. Diğer Destekler ..... 9

2.3. Sektörün Profili ..... 11

2.4. Dış Ticaret ve Yurt İçi Talep ..... 21

2.5. Üretim, Kapasite ve Talep Tahmini ..... 25

2.6. Girdi Piyasası ..... 29

2.7. Pazar ve Satış Analizi ..... 30

**3. TEKNİK ANALİZ** ..... **35**

3.1. Kuruluş Yeri Seçimi ..... 35

3.2. Üretim Teknolojisi ..... 39

3.3. İnsan Kaynakları ..... 42

**4. FİNANSAL ANALİZ** ..... **45**

4.1. Sabit Yatırım Tutarı ..... 45

4.2. Yatırımın Geri Dönüş Süresi ..... 47

**5. ÇEVRESEL ve SOSYAL ETKİ ANALİZİ** ..... **48**

## TABLOLAR

Tablo 1. Termal Su Kaynaklarının Bölgelere Göre Dağılımı ..... 6
Tablo 2. Altıncı Bölge Teşvik Unsurları ..... 9
Tablo 3. Termal Turizmde En Yüksek Gelire Sahip Ülkeler ..... 12
Tablo 4. Turizm Gelirleri Avrupa Sıralaması (Milyar Amerikan Doları) ..... 12
Tablo 5. Turist Sayısı Avrupa Sıralaması (Milyon Kişi) ..... 12
Tablo 6. 2020-2019 Yılları Bakanlık Belgeli Termal Tesisler ..... 17
Tablo 7. 2020-2019 Yılları Belediye Belgeli Termal Tesisler ..... 17
Tablo 8. Batman İli Bakanlık Belgeli Konaklama Tesisleri Verileri ..... 18
Tablo 9: Batman İli Belediye Belgeli Konaklama Tesisi Verileri ..... 18
Tablo 10. Yıllara Göre Batman İli Otellerinde Konaklama Yapan Yerli Turist Sayısı ..... 18
Tablo 11. Yıllara Göre Batman İli Otellerinde Konaklama Yapan Yabancı Turist Sayısı ..... 19
Tablo 12. 2014-2020 Arası Turizm İşletmeleri ve Kapasiteleri ..... 20
Tablo 13. Sağlık Amacıyla Seyahat Eden Turist ve Geceleme Sayıları ..... 20
Tablo 14. Yıldız Termal Otel'in Kapasite Bilgileri ..... 21
Tablo 15. Turizm Gelir ve Giderlerinin Ülke Ekonomisindeki Payı (Amerikan Doları) ..... 21
Tablo 16. Dünya Sağlıkla Alakalı Seyahat İhracatı (Bin Amerikan Doları) ..... 22
Tablo 17. Dünya Sağlıkla Alakalı Seyahat İthalatı (Bin Amerikan Doları) ..... 24
Tablo 18. Yurt İçi Sağlık Turisti Talepleri ..... 24
Tablo 19. Sağlık Turisti Büyüme Oranları ..... 25
Tablo 20. Mevcut ve Geleceğe Yönelik Sağlık Turisti Sayıları(Kişi) ..... 27
Tablo 21. Geleceğe Yönelik Sağlık Turistlerinin Sayısı ve Ekonomiye Katkıları (Bin Amerikan Doları) ..... 27
Tablo 22: Batman'daki Konaklama İstatistikleri ..... 27
Tablo 23: Batman'a Gelen Yabancı Uyruklu Turist İstatistikleri ..... 28
Tablo 24. Batman ve Çevre İllerde Hastane Sayıları ve Yatak Kapasiteleri ..... 28
Tablo 25. Nüfus Artış Hızları (Binde) ..... 28
Tablo 26. 5 Yıllık Kapasite Tahmini (Kişi) ..... 29
Tablo 27. Hammaddelerin ve Yardımcı Maddelerin Temin Fiyatları ..... 30
Tablo 28. Milliyetlere Göre Konaklama ..... 32
Tablo 29. Sağlık Tesislerinde Çalışan Personel Maliyetleri (ABD Doları) ..... 33
Tablo 30. Temal Gıda Ürünleri Fiyatları (Euro) ..... 34
Tablo 31. Seyahat Acenteleri Sayısı ..... 34
Tablo 32. Beş Yıllık Satış Miktarları ..... 35

Tablo 33. Jeotermal Potansiyeli Olan İller ..... 35
Tablo 34. Kozluk - Taşlıdere Sahasında Açılmış Kuyular ..... 37
Tablo 35. Yabancı Turistlerin Ülkeye Giriş Yaptığı İller ..... 37
Tablo 36. Batman İlinde Eğitim Seviyelerine Göre Nüfus ..... 42
Tablo 37. Batman İlinde Yaş Gruplarına Göre Nüfus ..... 42
Tablo 38. Batman'da Genç Nüfusun Çalışma Çağındaki Nüfus İçindeki Yeri ..... 43
Tablo 39. Personel Bilgileri ..... 44
Tablo 40. Toplam Yatırım Tutarı ve Yıllara Göre Dağılımı ..... 45
Tablo 41. Yatırım Kalemleri ..... 46
Tablo 42. Yıllara Göre Doluluk Oranı ve Gelirler ..... 47
Tablo 43. Geri Ödeme Süresi Hesabı ..... 47

## ŞEKİLLER

Şekil 1. Türkiye Jeotermal Kaynaklar Dağılımı ve Uygulama Haritası ..... 7
Şekil 2. Türkiye'nin Sağlık Turizmi Gelirleri (Milyon Amerikan Doları) ..... 13
Şekil 3. Türkiye Sıcaklık Dağılımı Haritası ..... 15
Şekil 4. Türkiye'ye Gelen Sağlık Turistleri (Bin Kişi) ..... 26
Şekil 5. Batman, Kozluk - Taşlıdere Jeotermal Sahası ..... 36
Şekil 6. Hizmet Akış Şeması ..... 40

# BATMAN İLİ TERMALLE ENTEGRE FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON MERKEZİ ÖN FİZİBİLİTE RAPORU

## 1. YATIRIMIN KÜNYESİ

| | | |
|---|---|---|
| **Yatırım Konusu** | Termalle Entegre Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi | |
| **Üretilecek Ürün/Hizmet** | Termalle Entegre Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hizmeti | |
| **Yatırım Yeri (İl - İlçe)** | Batman/ Kozluk | |
| **Tesisin Teknik Kapasitesi** | 100 oda, 75 hasta kapasitesi | |
| **Sabit Yatırım Tutarı** | 2.504.833,28 Amerikan Doları | |
| **Yatırım Süresi** | 2 yıl | |
| **Sektörün Kapasite Kullanım Oranı** | %70 | |
| **İstihdam Kapasitesi** | 70 kişi | |
| **Yatırımın Geri Dönüş Süresi** | 1 yıl 10 ay | |
| **İlgili NACE Kodu (Rev. 3)** | 55.10.02- Otel vb. konaklama yerlerinin faaliyetleri | |
| **İlgili GTİP Numarası** | - | |
| **Yatırımın Hedef Ülkesi** | Orta Doğu, Arap Yarımadası ve Asya ülkeleri | |
| **Yatırımın Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına Etkisi** | Doğrudan Etki | Dolaylı Etki |
| | Amaç 3: Sağlık ve Kaliteli Yaşam | Amaç 8: İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme |
| **“Diğer İlgili Hususlar** | Bölge turizminin çeşitlendirilmesi ve potansiyelinin kullanılabilmesi bakımından sağlık turizmi çeşitleri için gerekli ve yenilikçi yatırımların yapılması, bölgenin turizm rekabetçiliğine katkı sunacaktır. Kırsal alandaki yoksulluğun azaltılmasını sağlayabilmesi bakımından stratejik olarak değerlendirilmesi hedeflenmiştir. | |

| | | |
|---|---|---|
| **Subject of the Project** | Thermal Integrated Physical Therapy and Rehabilitation Center | |
| **Information about the Product/Service** | Thermal Integrated Physical Therapy and Rehabilitation Service | |
| **Investment Location (Province-District)** | Batman/Kozluk | |
| **Technical Capacity of the Facility** | 100 rooms, 75 patients | |
| **Fixed Investment Cost (USD)** | 2.504.833,28 USD | |
| **Investment Period** | 2 years | |
| **Economic Capacity Utilization Rate of the Sector** | 70% | |
| **Employment Capacity** | 70 people | |
| **Payback Period of Investment** | 1 year 10 months | |
| **NACE Code of the Product/Service (Rev.3)** | 55.10.02-Hotel etc. activities of accommodation | |
| **Harmonized Code (HS) of the Product/Service** | - | |
| **Target Country of Investment** | Middle East, Arabian and Asian countries | |
| **Impact of the Investment on Sustainable Development Goals** | Direct Effect | Indirect Effect |
| | Goal 3: Good Health and Well Being | Goal 8: Decent Work and Economic Growth |
| **Other Related Issues** | In terms of diversifying the regional tourism and using its potential, making necessary and innovative investments for health tourism types will contribute to the tourism competitiveness of the region. It is aimed to be evaluated strategically in terms of providing reduction of poverty in rural areas. | |

## 2. EKONOMİK ANALİZ

### 2.1. Sektörün Tanımı

NACE Kodu: 55.10.02 Otel vb. konaklama yerlerinin faaliyetleri

İnsanlık tarihinde 5 bin yıldır yeri olan şifalı sular kutsal ve tedavi edici oldukları düşünülerek birçok medeniyet tarafından kullanılmıştır. Dini ritüeller, dinlenme ve tedavi amaçlı kullanılan kaynaklar ilk kez Romalılar tarafından bir tesise dönüştürülmüştür[1]. Gelişen seyahat imkanları ve teknoloji ile etkisi yereli aşan ve cazibe merkezi haline gelen bu şifalı sular sayesinde, termal tesisler her geçen gün daha da ön plana çıkmaktadır.

Doğal kaynakların tespit edilerek verimli bir şekilde kullanılması ve ticarete kazandırılması sonucunda hizmet sektörü için bir iş alanı oluşturulmaktadır. Doğal kaynakların hizmet sektörü ile buluşmasıyla ortaya çıkan termal tesisler, hem tedavi edici hem de dinlendirici özellikleri ile fayda sağlamaktadır. Doğal çıkışlı kükürt, radon ve tuz bakımından zengin yeraltı suları bulunan Türkiye sahip olduğu kaynaklar açısından avantajlı bir konuma sahiptir[2]. Dünyanın sadece %5'lik bölümünde jeotermal kaynak bulunurken bunlardan doğrudan faydalanabilen ülke sayısı ise 78'dir. Jeotermal bilimciler, Türkiye'nin de üzerinde yer aldığı bu kuşağı "Ateş Halkası" olarak adlandırmaktadır[3].

**Tablo 1. Termal Su Kaynaklarının Bölgelere Göre Dağılımı**

| | Soğuk Sular (0 – 19 °C) | Ilık Sular (20 – 25 °C) | Sıcak Sular (26 – 36 °C) | Çok Sıcak Sular (46 – 99 °C) | Toplam |
|---|---|---|---|---|---|
| **Marmara** | 7 | 8 | 8 | 30 | 53 |
| **Ege** | 5 | 17 | 28 | 31 | 81 |
| **İç Anadolu** | 10 | 10 | 14 | 17 | 51 |
| **Karadeniz** | 4 | 4 | 3 | 3 | 14 |
| **Akdeniz** | 1 | 3 | 2 | - | 6 |
| **Doğu ve Güneydoğu Anadolu** | 4 | 7 | 8 | 5 | 24 |
| **Toplam** | 31 | 49 | 63 | 86 | 229 |

**Kaynak:** MTA (2020), Türkiye Enerji Haritaları

Aktif tektonik kuşak üzerinde yer alan ülkemizde bulunan 1.500'den fazla jeotermal kaynağın toplam jeotermal potansiyeli 31.500 MWt'tır. Bunun %78'i Batı Anadolu, %9'u İç Anadolu, %7'si Marmara Bölgesi, %5'i Doğu Anadolu ve %1'i diğer bölgelerde yer almaktadır. Bu kaynaklardan çıkan suyun ülkemizdeki dağılımı ve özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur. Sıcaklığı 20°C'nin üzerinde olan suların debisi ise 2-500 lt/sn arasında değişmektedir. Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde en fazla bulunan termal kaynak, sıcak sular adı verilen ve sıcaklıkları 26-36°C arasındaki kaynaklardır. 8 sıcak su kaynağını 7 kaynak ile ılık sular, 5 kaynak ile çok sıcak sular ve 4 kaynak ile soğuk sular takip

[1] Doruk, T. T. (2019). Bir sağlık turizm örneği olarak termal turizm: Türk sağlık turizmi içindeki yerinin çeşitli boyutlarıyla incelenmesi İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

[2] Erhan, E. (2010). Türkiye'de termal turizmin gelişimi, termal turizm tesislerinin tasarım kriterleri (Afyonkarahisar ili örneği üzerinden incelenmesi. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

[3] Kılıç, Ö., Kılıç A.M. (2009). Jeotermal enerjinin ülkemiz açısından önemi ve çevresel etkilerinin incelenmesi. TMMOB Jeotermal Kongresi Bildiriler Kitabı içinde (93-104 ss.)

etmektedir. Bölgelerde bulunan toplam termal su kaynaklarına bakıldığında, en fazla kaynağa sahip 3 bölge sırasıyla Ege, Marmara ve İç Anadolu'dur. Doğu ve Güneydoğu Anadolu 24 kaynak ile 6 bölge arasında 4. konumdadır. Tablo 1'de sunulan veriler Türkiye geneli için kaynakların sayısına göre sıralandığında, en fazla termal kaynak 86 tane ile çok sıcak su termal kaynağıdır. Bu termal kaynağı sırasıyla sıcak sular, ılık sular ve soğuk sular takip etmektedir[4].

### Şekil 1. Türkiye Jeotermal Kaynaklar Dağılımı ve Uygulama Haritası

**Kaynak:** MTA, 2020

Şekil 1'de görüldüğü üzere jeotermal kaynaklar Ege, İç Anadolu, Doğu Anadolu ve Marmara Bölgesi'nde yoğunlaşırken bu bölgelerde 200'ü aşkın kaplıca tesisi bulunmaktadır. Türkiye'de bulunan jeotermal kaynakların debilerinin yüksek, mineral ve sıcaklıklarının tedaviye elverişli olması diğer ülkelere kıyasla daha çok tercih edilmesine neden olmaktadır[5]. Çoğu Avrupa ülkesinde termal tesislerden faydalanma süresi 10-120 gün arasında değişirken, Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Derneği verilerine göre Türkiye 220-240 gün ile diğer ülkelerden ayrılmaktadır.

Türkiye'de yer alan tesislerin farklı nitelikteki suları farklı tedavilerde kullanılma şansı yaratmaktadır[6]. Bunlardan bazıları şunlardır:

- ✓ Sodyum Klorürlü Su (14 g/lt üzerinde NaCl): Romatizma, deri, astım, bronşit kalp, kan ve sinirsel hastalıkları
- ✓ Demirli Su (20 mg/L üzerinde +2 değerlikli demir): Kandaki demir eksikliği
- ✓ Arsenli Su (0,7 mg/L üzerinde arsenik): Bünyesel rahatsızlıklar
- ✓ İyotlu Su (1 mg/lt üzerinde iyot): Solunum, kalp, kan, göz hastalıkları tedavisi
- ✓ Kükürtlü Su (1 mg/lt üzerinde -2 değerlikli kükürt): Romatizma, deri, kadın hastalıkları, göz ve solunum yolu rahatsızlıkları
- ✓ Radonlu Su (666 Bq/lt üzerinde radon ışınımı): Romatizma, hormonal dengesizlikler, kadın hastalıkları, kalp ve kan dolaşımı rahatsızlıkları

[4] Şengül, H., Bulut, A. (2019). Sağlık turizmi çerçevesinde Türkiye'de termal turizm; bir Swot analizi çalışması. ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi. 4(1), 55-70.

[5] Tokmak, C. (2005). Termal Turizm. Saadet Pınar Temizkan (Ed.), Sağlık Turizmi içinde (37-73 ss.). Detay Yayıncılık.

[6] Zengin, B., Eker, N. (2016). Sakarya ili termal turizm potansiyelinin değerlendirilmesi. Kastamonu üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi ?(13). 165-181.

Termal turizmde kullanılan sular 3 kategoride sınıflandırılabilir (Türkiye'de Sağlık ve Termal Su Turizmi, 2020):

- ✓ Termal Sular: Doğal sıcaklıkları 20 derecenin üzerinde bulunan sular
- ✓ Mineralli Sular: Litrelerinde 1 gramın üzerinde mineral içeren sular
- ✓ Termomineral Sular: Sıcaklıkları 20 derecenin üzerinde ve mineral içeren sular

Turizm hareketleri incelendiğinde, geçmişe yönelik harekete geçirici unsurların dini ve kültürel ögeler olduğu, günümüzde ise artık bunların yerini eğlence amaçlı turizm ve alternatif turizm gibi ögelerin aldığı görünmektedir. Ekonomik büyüme ve ulaşım imkanlarının artması gibi gelişmeler alternatif turizm çeşitlerini artırmakla birlikte bunlara ulaşımı da kolaylaştırmaktadır. Bu alternatif turizm çeşitlerinden biri olan sağlık turizmi ile gerek ülkelerin sağlık hizmetlerindeki yetersizliklerden gerekse de sunulan hizmetin maliyetinden ötürü insanlar farklı arayışlara girmektedir.

İnsanların sağlıklarını geri kazanmaları için yaşadıkları yerden farklı bir yere tedavi amaçlı seyahat etmelerini kapsayan sağlık turizminde harekete geçirici unsurlar şöyle sıralanabilir:

- ✓ Sağlık hizmeti sunumunda kapasite yetersizliği
- ✓ Tedavi ile birlikte tatil yapma arzusu
- ✓ Daha ucuz sağlık hizmeti
- ✓ Profesyonel sağlık hizmeti
- ✓ Coğrafi kaynaklara bağlı tedavi hizmeti

Sağlık turizmi bireysel bir hareketlilik olsa dahi milli gelire yapacağı katkı açısından uluslararası rekabet edebilirliği güçlendirmekle birlikte ülkeler arası sosyal ve kültürel etkileşim imkânı sağlamaktadır. Eğlence amaçlı turizm ise ülke ekonomisine dönemsel bir getiri sağlarken, sağlık turizminin mevsimsel özellik taşımaması tam zamanlı bir hizmet ve kesintisiz bir ekonomik girdiyi beraberinde getirmektedir.

Uluslararası Sağlık Turizmi ve Turistin Sağlığı Hakkında Yönetmelik'e göre Sağlık Turizmi, sağlığına kavuşmak için ikamet ettiği ülkeden başka bir ülkeye herhangi bir sebeple tedavi amaçla gidilmesi olarak tanımlanmıştır. Bununla birlikte tedavi amaçlı gidene de sağlık turisti denir.

Sağlık turizmi bir yandan tedaviyi içinde barındırırken diğer yandan kültürel ögelere de yer vermektedir. Sağlık turistleri her ne kadar sağlık önceliğinde gelse de gerçekleştirdikleri kültürel faaliyetler ile pek çok alana da katkı sağlamaktadır. Hayvancılık, mobilya, gıda, havacılık ve oto kiralama sektörü gibi pek çok farklı sektör ve seyahat acentaları da sağlık turistlerinin hareketliliğinden dolaylı yollarla kazanç elde etmektedir.

## 2.2. Sektöre Yönelik Sağlanan Destekler

### 2.2.1. Yatırım Teşvik Sistemi

Batman, Yatırım Teşvik Sistemi bölgelerine göre en çok desteğin olduğu 6. bölgede yer almaktadır. Bölgeye ait teşvikler Tablo 2'de özetlenmiş olmakla beraber şunlardır:

- ✓ Gümrük Vergisi Muafiyeti: Yurt dışından temin edilecek olan yatırım malı makine ve teçhizat için gümrük vergisinin ödenmemesini kapsar.
- ✓ Katma Değer Vergisi İstisnası: Yurt içi ve yurt dışından temin edilecek yatırım malı makine ve teçhizat ile belge kapsamındaki yazılım ve gayri maddi hak satış ve kiralamaları için katma değer vergisinin ödenmemesini kapsar.
- ✓ Gelir Vergisi Stopajı Desteği: İlave istihdam için ödenmesi gereken gelir vergisi stopajının asgari ücrete tekabül eden kısmının 10 yıl süreyle ödenmemesini kapsar.

- ✓ Sigorta Primi İşveren Hissesi Desteği: İlave istihdam için ödenmesi gereken sigorta primi işveren hissesinin asgari ücrete karşılık gelen kısmının belirli bir süre Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından karşılanmasını kapsar.
- ✓ Vergi İndirimi: Gelir veya kurumlar vergisinin yatırım için öngörülen katkı tutarına ulaşıncaya kadar indirimli olarak ödenmesini kapsar.
- ✓ Yatırım Yeri Tahsisi: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nca (Milli Emlak Genel Müdürlüğü) belirlenen usul ve esaslar çerçevesinde yatırım yeri tahsis edilmesini kapsar.
- ✓ Faiz-Kâr Payı Desteği: En az bir yıl vadeli krediler için sağlanan finansman desteğidir.
- ✓ Sigorta Primi Desteği: İlave istihdam için ödenmesi gereken sigorta primi işçi hissesinin asgari ücrete karşılık gelen kısmının 10 yıl süreyle Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından karşılanmasını kapsar.
- ✓ Katma Değer Vergisi İadesi: Sabit yatırım tutarı 500 milyon TL'nin üzerindeki Stratejik Yatırımlar kapsamında gerçekleştirilen bina-inşaat harcamaları için tahsil edilen KDV'nin iade edilmesini kapsar.

### Tablo 2. Altıncı Bölge Teşvik Unsurları

| KDV Muafiyeti | Gümrük Muafiyeti | Vergi İndirimi (%) | SGK İşveren Prim Muafiyeti |
|---|---|---|---|
| ✓ | ✓ | **50** | **10 Yıl** |
| Yatırım Yeri Tahsisi | Faiz Desteği (TL – Döviz) | Yapı Harçları Muafiyeti | Emlak Vergi Muafiyeti |
| ✓ | **7 Puan** **2 Puan** | ✓ | ✓ |
| Damga Vergisi Muafiyeti | SGK İşçi Prim Muafiyeti | Gelir Vergisi Stopaj Desteği | Sigorta Primi İşçi Hissesi Desteği |
| ✓ | ✓ | **10 Yıl** | **10 Yıl** |

**Kaynak:** Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2020

### 2.2.2. Diğer Destekler

Sağlık turizmi alanında faaliyet gösteren tesislerin işgücü, tanıtım ve pazarlama gibi ihtiyaçlarını karşılayabilmeleri için devlet desteğine ihtiyaçları vardır. Ticaret Bakanlığı'nın 2012/4 sayılı Döviz Kazandırıcı Hizmet Ticaretinin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ'de Sağlık Turizmi sektörüne yönelik olarak belirlenmiş bazı destekler bulunmaktadır[7]:

✓ Pazara Giriş Desteği: Sağlık kuruluşlarının, sağlık turizmi şirketlerinin veya iş birliği kuruluşlarının sektör, ülke, uluslararası mevzuat veya yatırım konularında satın alacakları veya hazırlatacakları raporlara ilişkin giderler ile sağlık turizmi şirketleri ve sağlık kuruluşları için %60 oranında ve yıllık toplam en fazla 100 bin ABD doları tutarında, iş birliği kuruluşları için %70 oranında ve yıllık toplam en fazla 300 bin ABD doları karşılanmaktadır.

✓ Yurt Dışı Tanıtım Desteği: Fuar, kongre, konferans ve/veya bağımsız tanıtım programı kapsamında yapılan tanıtımlara ilişkin sponsorluk, reklam, tanıtım, danışmanlık, katılım ve organizasyon giderleri ile sağlık kuruluşları veya sağlık turizmi şirketleri için %50 oranında ve yıllık toplam en fazla 300 bin ABD doları tutarında, iş birliği kuruluşları için %70 oranında ve yıllık toplam en fazla 500 bin ABD doları karşılanmaktadır. Ayrıca, bir ticaret heyeti veya alım heyeti

[7] Ticaret Bakanlığı. (2012) https://ticaret.gov.tr/

programı kapsamında, her bir katılımcının ulaşım ve konaklama giderleri ile programa ilişkin reklam, pazarlama, danışmanlık, tanıtım ve organizasyon giderleri %70 oranında ve program başına en fazla 150 bin ABD doları devlet desteği sağlamaktadır

TÜRSAB Sağlık Turizmi Komitesi ve Batman Valiliği'nin 2015'te ortaklaşa yaptığı toplantılarda yetkililer Irak, İran ve bölge sınır kapılarından sağlık turizmi amacıyla giriş yapacak hastalara vize kolaylığı sağlanmasına yönelik önerilerde bulunmuştur[8].

Türkiye'nin 2023 turizm stratejilerinde sağlık ve termal turizm hedefleri de yer almaktadır. Bu doğrultuda jeotermal kaynakların değerlendirilmesi, imar planları ve revizyon imar planlama çalışmalarının tamamlanması, Turizm Merkezi veya Kültür, Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi ilan edilebilecek alanların fiziki planlarının çıkartılıp yatırımcılara tahsis edilmesi planlanmıştır[9].

Dicle Kalkınma Ajansı 8/11/2008 tarihli ve 27048 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan "Kalkınma Ajansları Proje ve Faaliyet Destekleme Yönetmeliği" usul ve esasları doğrultusunda gerçek veya tüzel kişilere mali ve teknik destekler verilmektedir. Dicle Kalkınma Ajansı'nın bölgedeki kurum ve kuruluşların kurumsal kapasitelerini artırmak amacıyla mali destek katkısı olmaksızın açtığı Teknik Destek Programları bulunmaktadır. Bu programla bölgesel kalkınma için kritik öneme sahip fakat kapasite yetersizliğinden dolayı gerçekleştirilemeyen çalışmalara eğitim verme, proje hazırlanmasına katkı sağlama, geçici uzman görevlendirme, danışmanlık sağlama, lobi faaliyetleri ve uluslararası ilişkiler kurma gibi konularda destek sunulmaktadır.

Dicle Kalkınma Ajansı Teknik Destek Programına ek olarak Mali Destek Programları da yürütmektedir, Bu hibe destek türleri şunlardır;

- ✓ Güdümlü Proje Desteği: Proje Teklif Çağrısına çıkılmadan sadece bölgenin önceliklerinin esas alınarak konu ve koşulların ajansın öncülüğünde belirlendiği model projelerdir.
- ✓ Proje Teklif Çağrısı: Özel işletmelerin, sivil toplum kuruluşlarının, kamu kurum ve kuruluşlarının, üniversitelerin, kamu kurumu niteliğinde meslek kuruluşlarının, yerel yönetimlerin ve bunların birliklerinin, kooperatiflerin ve bunların birlikleri ile diğer gerçek ve tüzel kişilerin belirli dönemlerde Proje Teklif Çağrısı yöntemiyle başvuruda bulundukları projelerine mali destek sağlanmaktadır. Bu projelerin Ajansın belirlediği öncelikler ile uyumlu olması gerekmektedir. Söz konusu öncelikler bölgenin gelişmesi ve kalkınması için bölge planında belirtilen eksenlerle paralelelik göstiri.
- ✓ Fizibilite Desteği: Bölgenin kalkınması, rekabet gücü açısından önemli fırsatlardan faydalanılması, bölge ekonomisine yönelik tehdit ve risklerin ortadan kaldırılması, bölgenin yenilik ve girişimcilik kapasitesinin artırılmasına yönelik yatırım projelerinin fizibilite çalışmalarına doğrudan mali destek sunulmasıdır.

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB), Nitelikli Eleman İstihdam Desteği ile üst limiti 50.000 olmak kaydıyla 6. bölgede %70 oranında destek sunmaktadır.

Türkiye İş Kurumu (İŞKUR) İşbaşı Eğitim Programı, işsizlerin ve öğrencilerin bir mesleği işin başında uygulayarak öğrenmesini, mesleki deneyim ve tecrübe kazanmalarını sağlayan staj programıdır. Program kapsamında İş Kazası ve Meslek Hastalığı Sigortası ile Genel Sağlık Sigortası kurum tarafından karşılanan kursiyerlere günlük 108,68 TL ödeme yapılır.

[8] TURSAB. (2014). Sağlık turizmine yönelik bir toplantı. Erişim adresi https://www.tursab.org.tr/ihtisas-baskanligi-faaliyetler/tursab-tc-batman-valiligi-tarafindan-saglik-turizmine-yonelik-bir-toplanti-gereklestirildi

[9] Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2007) Türkiye turizm stratejisi 2023 eylem planı 2007 – 2023. Erişim adresi https://www.ktb.gov.tr/Eklenti/906,ttstratejisi2023pdf.pdf?0

Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK)'nın istihdam teşvikleri kapsamında sunduğu destekler ise şöyledir:

- ✓ Özel sektör işverenleri, çalıştırdıkları sigortalılara ilişkin malullük, yaşlılık ve ölüm sigortaları primlerinin işveren hissesinin (%11) beş puanlık kısmı kadar indirimden yararlanabilir.
- ✓ Özel sektör işverenleri, 31/12/2022 tarihine kadar işe aldıkları her bir sigortalı için prime esas kazançları üzerinden hesaplanan sigorta primi işveren hissesi tutarında teşvikten yararlanabilir.
- ✓ Özel sektör işverenleri Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı tarafından verilen nakdi düzenli sosyal yardımlardan yararlanan kişilerin ikamet ettiği hanede bulunanlardan 26/4/2016 tarihi ve sonrasında işe alınan sigortalıların prime esas kazanç alt sınır üzerinden hesaplanan sigorta primi işveren hissesinin tamamı tutarında söz konusu destekten yararlanabilir
- ✓ 2828 sayılı Kanunun Ek 1'inci maddesi kapsamında kişilerin özel sektör işverenleri tarafından istihdamı halinde prime esas kazanç alt sınır üzerinden hesaplanan sigortalı ve işveren sigorta ve işsizlik sigortası primin tamamı tutarında beş yıl süreyle teşvikten yararlanabilir.

## 2.3. Sektörün Profili

Kaplıca tedavisi, Avrupa, Orta Doğu ve Japonya başta olmak üzere pek çok Asya ülkesinde dikkate değer bir öneme sahiptir. Gelişen bilim ve teknoloji öncülüğünde üstün bir hizmet sunumu ile turistlerin ilgi odağı olan termal tesisler, genç nüfusa dinlenme, yaşlı nüfusa ise tedavi amaçlı bir hareketlilik sağlamaktadır.

Dünya jeotermal potansiyelinin sadece %6,5'i değerlendirilmektedir. Jeotermalin doğrudan kaplıca ve sağlık amaçlı kullanımı ise sadece %18'dir. Jeotermal ısı ve kaplıca uygulamalarında ilk 5 ülke Çin, ABD, İsveç, Türkiye ve Japonya olurken; kullanım alanında bu sıralama Çin, Japonya, Türkiye, Brezilya ve Meksika şeklinde olmaktadır. Dünya çapında sağlık turizmine yönelik yapılan uluslararası hareketliliğin 2017 yılı itibariyle 500 milyonun üzerinde olduğu bilinmektedir. Bu hareketliliğin ekonomik karşılığı ise 100 milyar doların üzerindedir.

Avrupa'da 2010 yılında yapılan termal turizm çalışmaları incelendiğinde Almanya 263 adet termal merkeze sahipken, toplam yatak kapasitesinin 750 bin civarında olduğu ve sadece Stuttgart şehrinde bulunan 2 termal tesisin yaz aylarında ağırladığı turist sayısının 8 bini geçtiği görülmektedir. Günümüzde bu alanda yapılan çalışmaların halen turist kapasitesiyle birlikte sürdürülebilirliğini koruduğu gözlemlenmiştir[10]. Dört tane büyük kür merkezi, bir kaplıca şehrinin ihtiyacı olan oteller, kür parkları, binicilik parkları, sanatoryum, hastane, klinik oteller, konser salonları, ibadet yerleri ile 70 km²'lik bir alana yerleşen Bad Füssing'de 23 bin yatak kapasitesi bulunmaktadır.

Fransa 1919 yılında kurduğu hidromineral ve klimatik tesisler ile yılda en az 2 defa tahlil yaparak sahip olduğu teknoloji sayesinde diğer Avrupa ülkelerine kıyasla daha kontrollü bir hizmet sunmaktadır.

İtalya'nın Padova bölgesinde bulunan Abano Termal'de 130 tane otel bulunurken, otellerin çoğunda kendi kaplıcaları, tedavi ve çamur banyoları, termal havuzları, inhalasyon ve küvet birimleri mevcuttur. Bölgenin turizmden sağlamış olduğu gelir yılda 4,5 milyarı geçmektedir.

Çek Cumhuriyeti ve Slovakya'da son yıllarda artan kaplıca merkezleri ile toplam sayı 60'ı bulmakla birlikte senede 500 bin hastaya hizmet sunulmaktadır. Bu ülkelere ek olarak Fransa'da 104, İspanya'da 128 ve İtalya'da ise 360 adet termal tesis bulunmaktadır. Rusya, yılda ortalama 8 milyon sağlık turistine ev sahipliği yapmaktadır. Japonya'da sayısı 1500'ü geçen kaplıcalarda 100 milyon geceleme kapasiteli termal turizm altyapısı bulunmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde ise sadece

[10] Akar, A. (2020). Sağlık turizmi kapsamında termal oteller ve dış turizm talebinin yapısal analizi: aydın ili örneği. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Arkansas eyaletinde yıllık 55 bin kişi hizmet kapasiteli merkezler bulunurken Hawai'de bütün turizmi 12 aya yaymak için termal sulardan faydalanarak yeni tesisler kurulmaya devam edilmektedir.

İnsan sağlığına yönelik farkındalık arttıkça dünya çapında termal turizme yönelik talepler de artmaktadır. Her yıl Almanya ve Macaristan 10 milyon, Rusya 8 Milyon, Fransa 1 milyon ve İsviçre 800 bin termal turist ağırlamaktadır. Araştırmalar göstermektedir ki termal turizm sadece Avrupa ve Amerika'da 30 milyar dolar, dünyada ise 100 milyar dolara yakın gelir oluşturmaktadır.

### Tablo 3. Termal Turizmde En Yüksek Gelire Sahip Ülkeler

| Sıralama | Ülkeler | Termal Tesis Sayısı | Termal Turizm Gelirleri (Milyar Dolar) |
|---|---|---|---|
| **1** | Çin | 3900 | 17.501,1 |
| **2** | Japonya | 20972 | 12.795,5 |
| **3** | Almanya | 1265 | 7.151,9 |
| **4** | Rusya | 838 | 3.667,2 |
| **5** | İtalya | 768 | 1.718,3 |
| **11** | Türkiye | 295 | 667,3 |

**Kaynak:** Akar, 2020

Tablo 3'te sunulduğu üzere, termal turizmden elde ettikleri gelirler açısından ilk üç ülke Çin, Japonya ve Almanya'dır. Ayrıca Japonya'nın tesis yatırımları konusunda lider ülke olduğu görülmektedir.

### Tablo 4. Turizm Gelirleri Avrupa Sıralaması (Milyar Amerikan Doları)

| Sıralama | Ülke | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | İspanya | 81.5 | 68.1 | 60.5 | 56.6 |
| **2** | Fransa | 65.5 | 60.7 | 54.5 | 58.3 |
| **3** | İngiltere | 51.9 | 49.0 | 47.9 | 50.2 |
| **4** | İtalya | 49.3 | 44.2 | 40.2 | 39.4 |
| **5** | Almanya | 43.0 | 39.8 | 37.5 | 36.9 |
| **6** | Türkiye | 25.2 | 22.5 | 18.7 | 26.6 |

**Kaynak:** Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2017

Kültür ve Turizm Bakanlığı Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü'nün yıllık istatistik verileri Tablo 4'te sunulmuştur. Bu verilere göre Türkiye turizmden elde ettiği gelir bakımından Avrupa'da 6. ülkedir. Lider ülke olan İspanya ile arasında 56 milyon dolara yakın fark bulunan ülkemizde, 2016 yılından itibaren istikrarlı bir gelir yükselişi kaydedilmektedir.

### Tablo 5. Turist Sayısı Avrupa Sıralaması (Milyon Kişi)

| Sıralama | Ülke | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | Fransa | 89.4 | 86.9 | 82.6 | 84.5 |
| **2** | İspanya | 82.8 | 81.8 | 75.3 | 68.2 |
| **3** | İtalya | 61.6 | 58.3 | 52.4 | 50.7 |
| **4** | Türkiye | 45.8 | 37.6 | 30.3 | 39.5 |
| **5** | Almanya | 38.9 | 37.5 | 35.6 | 35.0 |

**Kaynak:** Kültür ve Turizm Bakanlığı

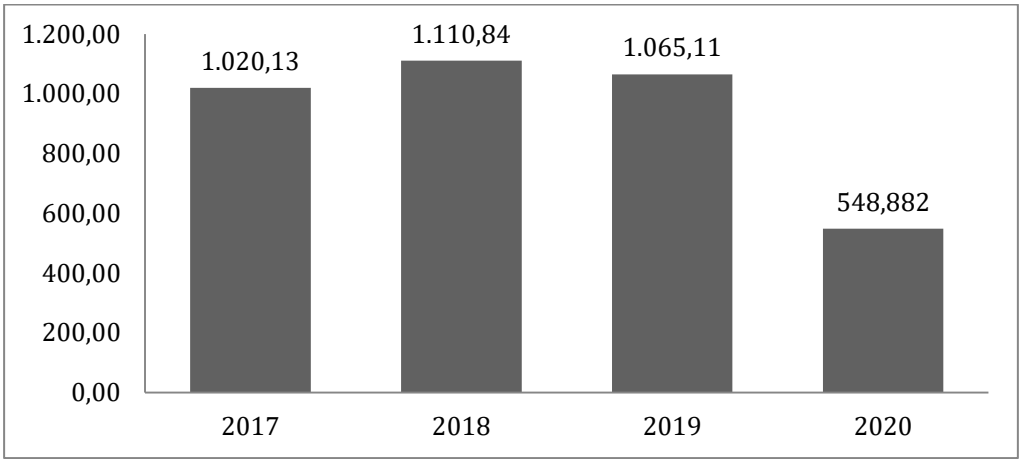
Gelir bakımından 6. sırada yer alan Türkiye, ağırladığı turist sayısına göre Avrupa'da 4. sırada yer almaktadır (Tablo 5). 2018 yılında 46 milyona yakın turiste ev sahipliği yapan ülkemiz, 2016 yılından itibaren %23-%25 büyüme potansiyelini korumaktadır. Türkiye'de sağlık sektörü kapsamında yapılan

araştırmalarda ve incelenen literatürde sağlık sektörü alanında önde gelen başlıca iller İstanbul, Antalya, İzmir, Gaziantep, Muğla, Afyonkarahisar, Bursa, Aydın, Trabzon ve Ankara iken, tedavi gelirinin en yüksek gözlemlendiği iller ise İstanbul, Antalya, Gaziantep, İzmir ve Bursa olarak belirtilmiştir.

Yurt dışından gelen sağlık turistlerinin tercihleri ise çoğunlukla İstanbul, Ankara, Antalya, İzmir, Erzurum ve Yalova illeri yönünde olmaktadır. 2018 yılında ülkemize sağlık hizmeti alma amacıyla gelen turistler ülkelerine göre incelendiğinde Azerbaycan, Irak ve Almanya ön plana çıkmaktadır [11].

Yurt dışında yaşayan Türk vatandaşlarının yapılan sosyal güvenlik anlaşmaları ile ülkemizden sağlık hizmeti alması mümkündür. Sağlık Bakanlığı'nın 2012 yılında aldığı karar itibariyle, bu hizmeti alabilecek ülkeler Almanya, Hollanda, Belçika, Avusturya, Fransa, K.K.T.C., Kuzey Makedonya, Azerbaycan, Romanya, Bosna-Hersek, Çekya, Arnavutluk, Sırbistan, İtalya, Lüksemburg, Hırvatistan Karadağ, Macaristan ve Tunus'tur.Sağlık Bakanlığı tarafından 2010 yılında yapılan bir çalışmada, 1981 yılında 63.999 kişi ve 1998 yılında 375.606 kişi olan sağlık turisti sayısının 2009 yılında 284.250'ye ulaştığı belirtilmektedir. Sadece 2010 yılında yurt dışından gelen turist sayısı ise 262.506 olarak verilmiştir. 2010 yılından itibaren sağlık turizm kapsamında gelen ziyaretçi sayısının arttığı gözlenirken 2019 yılında ise talep 650 bin kişiyi aşmıştır.Uluslararası Sağlık Hizmetleri'nin 2020 yılında yayınladığı son verilere göre yılın ilk çeyreğinde ülkemize gelen turist sayısı 143 bin kişi olmuş, bu rakam ise geçmiş yılların ilk çeyrek verilerin gerisinde kalmıştır.. Türkiye'nin diğer ülkelere kıyasla tercih edilmesinin nedeni sağlık alanında ABD ve Avrupa standartlarında hizmeti daha düşük fiyatlarda sunması ve bu hizmetlere erişimin kolay ve kısa sürede olmasıdır. Şekil 2'de görüldüğü üzere, artan talepler ile Türkiye son 3 yılda 1 milyon TL'nin üzerinde sağlık turizmi geliri elde etmiştir. Fakat 2020 yılı Mart ayı itibariyle Türkiye'yi de etkisi altına alan Covid-19 salgını toplam turizm gelirini 34 milyon TL'den 12 milyon TL'ye düşürerek, turizm gelirlerinde yaklaşık %60 oranında bir azalmaya neden olmuştur. Covid-19 salgını, sağlık turizminden elde edilen gelirlerde ise %50'ye yakın bir düşüşe yol açmış, sağlık turizmi gelirlerinin toplam turizm gelirlerindeki payı %4,6 olmuştur.

**Şekil 2. Türkiye'nin Sağlık Turizmi Gelirleri (Milyon Amerikan Doları)**




**Kaynak:** TÜİK, 2021

Ülkemiz, sunduğu hizmetler açısından analiz edildiğinde, üst düzey sağlık hizmetleri sunabilme kapasitesine sahip olması, gelişmiş ülke standartlarında sağlık personeli bulunması ve doğal tedavi alanları bakımından çeşitlilik barındırması açısından büyük bir avantaja sahiptir. Öte yandan,

[11] USHAŞ. (2020). Sağlık Turizmi Verileri. Erişim adresi https://www.ushas.com.tr/saglik-turizmi-verileri/

ülkemizin bu sektörde yeni olması, tanıtım alanında eksiklikler bulunması ve tesislerin büyükşehirlerde yoğunlaşması ise dezavantaj oluşturmaktadır.

Sağlık turizmi ülke içinde bölgesel olarak ele alındığında, ülkenin doğusunda termal açıdan zengin iller Erzurum, Erzincan, Bingöl, Bitlis, Van ve Ağrı'dır. Yatırıma konu tesisin yer aldığı TRC Güneydoğu Anadolu Bölgesinde 2 adet belediye belgeli kaplıcada toplam 100 oda ve 330 yatak bulunmaktadır. Bakanlık belgeli tesislerden ise 5 yıldızlı 148 oda ve 384 yatağa sahip 1 termal otel, 129 oda ve 310 yatak kapasiteli 1 termal tatil köyü yer almaktadır. TRB Ortadoğu Anadolu Bölgesinde belediye belgeli kaplıca bulunmazken, işletme belgeli 18 odalı ve 36 yataklı 3 yıldızlı termal otel bulunmaktadır. TRA Kuzeydoğu Anadolu bölgesinde ise belediye belgeli kaplıca ile bakanlık belgeli termal otel ya da termal tatil köyü statüsünde tesis bulunmamaktadır[12].

Türk Ekoloji ve Hidro-Klimatoloji Derneği tarafından yapılan araştırma sonuçlarına göre termal tesislere başvuruda %42 romatizmal hastalıklar, %26 genel ağrılar, %11 bel ağrıları, %2 kadın hastalıkları etkili olmakla birlikte ziyaretçilerin %2'si refakat, %11'i ise gezi amaçlı katılım sağlamaktadır. Küresel anlamda bütün ülkelerde etkisi görülen sanayileşme ve hızla kentleşme sonucunda insan vücudunun karşılaştığı sorunlar da hızla artmaktadır. Buradan hareketle insanlığın doğala dönmesi ve alternatif tedavilere yoğunlaşması beklenmektedir.

Maden Tetkik Arama Genel Müdürlüğü (MTA) tarafından 2000 yılında yayınlanan rapora göre sadece romatizma hastalarının ekonomiye olan yıllık zararı ABD'de 97 milyon iş günü, İsveç'te 5 milyon iş günü, Danimarka'da 125 milyon Kron, Fransa'da 6 milyar Frank, İsviçre'de ise 239 milyon Frank'tır. MTA'nın 2000 yılında sunmuş olduğu raporun içeriğine yönelik güncel veri çalışması yapılmamış olup araştırmanın üzerinden geçen 20 yıl ve bu verilerin sadece romatizma rahatsızlığının verdiği zarar olduğu göz önünde bulundurulduğunda hem fiziksel rahatsızlıkların hem de ekonomiye olan zararın katlanarak arttığını söylemek mümkün olacaktır. Oysa doğal kaynaklı termal sular hem romatizmal rahatsızlıklara hem de mide, bağırsak, safra kesesi, deri hastalıkları, kadın hastalıkları ve astım gibi pek çok rahatsızlığa iyi gelmesi nedeniyle tedavi edici özellik taşımaktadır.

Termal turizm alanında tesislerde sunulan hizmetler şunlardır[13]:

- ✓ Talassoterapi: Doğrudan güneş ya da ısıtılmış deniz suyu kullanılarak uygulanan tedavi
- ✓ Hidroterapi: Tatlı sular ile sinir, kas ve iskelet sistemine yönelik yapılan havuz tedavisi
- ✓ Balneoterapi:Termal ve mineralli suların, şifalı çamur ve toprakların, gazlar gibi doğal kaynakların banyo, paket, içme ve inhalasyon ile uygulanan tedavi
- ✓ İnhalasyon Uygulamaları: Termomineral suların soluma ile vücuda alınması
- ✓ İçme Kürleri: Şifalı suların belirli dozlarda içilmesi ile uygulanan tedavi
- ✓ Peloidterapi: Şifalı çamurların cilde uygulanması
- ✓ Klimaterapi: Açık hava kürleri, arazi kürleri ya da helioterapi yöntemleri ile uygulanan iklim tedavileri
- ✓ Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon: Hareket sistemine yönelik rahatsızlıklara yönelik aletlerle uygulanan tedavi
- ✓ Medikal Tedavi: İlaç destekli kaplıca tedavisi

Hastalığa ve tedaviye özel olarak gerçekleştirilen fizik tedavi ve rehabilitasyon uygulamaları şöyle sıralanabilir (Erzurum Termalle Entegre Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi Yatırım Fizibilitesi, 2020: 17):

[12] Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2021). Turizm yatırım ve işletme (Bakanlık-Belediye) Belgeli tesis istatistikleri. Erişim adresi https://yigm.ktb.gov.tr/TR-201137/belediye-belgeli-tesis-istatistikleri.html

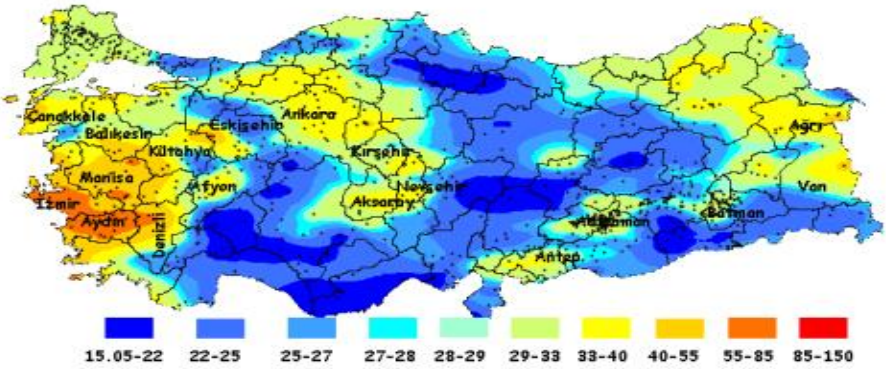
https://yigm.ktb.gov.tr/TR-201136/turizm-yatirim-ve-isletme-bakanlik-belgeli-tesis-istati-.html

[13] Aslan, Z., Çalışkan, N. (2016). Termal turizm işletmelerinde sunulan sağlık hizmetleri. Uluslararası Yönetim, Ekonomi ve Politika Kongresi Bildiriler Kitabı içinde (831-843 ss.).

- ✓ Termoterapi (Sıcak Uygulamalar)
  - Yüzeysel Isı Uygulamaları
  - Derin Isı Uygulamaları
- ✓ Kriyoterapi (Soğuk Uygulamalar)
  - Soğuk Paket
  - Soğuk Kompres
  - Soğutucu Sprey
  - Buz Torbası
  - Buz Masajı
- ✓ Hidroterapi (Su Uygulamaları)
  - Lokal Uygulamalar
  - Genel Uygulamalar
- ✓ Kaplıca Tedavisi
  - Banyo Tedavisi
  - İçme Tedavisi
  - Çamur Banyosu
  - Su İçi Egzersizler
  - İnhalasyon
- ✓ Elektroterapi (Elektrik Akımı Uygulamaları)
  - Doğur Akımlar
  - Alternatif Akımlar
- ✓ Fototerapi (Işın Uygulamaları)
  - Ultraviyole Uygulamaları
  - Lazer Tedavileri
- ✓ Mekanoterapi (Mekanik Tedaviler)
  - Traksiyon
  - Masaj
  - Manipülasyon
  - CPM
  - İzokinetik Test ve Rehabilitasyon Merkezi
  - Aralıklı Pnömatik Kompresyon Cihazı
- ✓ Tedavi Edici Egzersiz Uygulamaları
- ✓ Fiziki Yöntemlerle İlaç Tedavisi
  - İyontoforezis
  - Fonoforezis
- ✓ Modern Tedavi
  - Kesikli Kompresyon
  - Ultrasound
  - Traksiyon
  - Kısa Dalga Diatermi

Kurulması planlanan tesisin geri bağlantısını jeotermal enerji kaynakları oluşturmaktadır. Kaynak potansiyeli yüksek olan ülkemizde, jeotermal enerji kaynağının yenilenebilir, doğa dostu ve ucuz olması nedeniyle jeotermal ısıtma seracılık, endüstriyel uygulamalar, elektrik, termal turizm gibi pek çok alanda kullanılmaktadır. Şekil 3'te Türkiye'nin yer altı sıcaklık dağılımında Batman'ın dikkate değer oranda potansiyelinin bulunduğu görülmektedir.

**Şekil 3. Türkiye Sıcaklık Dağılımı Haritası**




**Kaynak:** Korkmaz, Satman ve Serpen, 2009: 50

Türkiye Jeotermal Derneği'nin verilerine göre, ülkemizde oteller, kaplıcalar ve devremülklerde yılda 20 milyon kişi tarafından kullanılan termal suyun ısı enerjisi 1.205 MWt'tır[14]. Şekil 3'te görüldüğü üzere, Güneydoğu Anadolu Bölgesi jeotermal enerji kaynakları açısından zengin bir bölge değildir. MTA Genel Müdürlüğü'nün çalışmaları sonucunda Kozluk-Taşlıdere jeotermal alanında 83°C sıcaklık ve 16 lt/sn debiye sahip enerji şehirin ısıtma ve termal turizm faaliyetlerinde kullanılmaktadır.

Jeotermal enerji kaynaklarından faydalanmak için yapılan seyahatler ve konaklamalar termal turizm olarak adlandır[15]. Dolayısıyla kurulacak olan tesisin ileri bağlantısını turizm sektörü oluşturmaktadır. Ülkemizde yılda ortalama 7–10 milyon kişi kaplıcalara tedavi ve dinlenme amacıyla gitmektedir. Dışa bağımlılığın olmadığı, ekonomik yararlılığı yüksek olan bu yatırım sayesinde yurt içi ve yurt dışı turist trafiği artarken ülke ekonomisine katkı sağlanacaktır. Kültürel turistlerin konaklama süresi saatlerle ölçülürken, termal turistlerin 7 günden başlayan konaklama süresi ve termal turizmin 12 ay sürdürülebilirliği göz önünde bulundurulduğunda döviz girdisi bakımından ne kadar avantajlı bir turizm çeşidi olduğu anlaşılmaktadır. Anadolu Ajansının aktardığı Türkiye Seyahat Acenteleri Birliği verilerine göre Türkiye'ye 2019 yılında gelen sağlık turistlerinin harcama ortalaması 2 bin 13 dolar civarındayken bu durum yurt dışında 6 bin 500 dolar olmaktadır[16]. Termal turizm için ülkemize gelen turistler çoğunlukla 60 yaş üstü nüfustan oluşmaktadır. Bu grubun bıraktığı döviz tutarı diğer turizm dallarında gelen turistlerin bıraktığı dövizden çok daha fazladır.

Türkiye'de akredite olmuş ve Avrupa standartlarındaki ilk örnek İzmir Balçova tesisleridir. Diğer jeotermal kaynaklı tesislerin konumları ise şu şekildedir;

- ✓ Afyon (Merkez, Sandıklı)
- ✓ Nevşehir (Kozaklı)
- ✓ Denizli (Tekkehamam)
- ✓ Balıkesir Edremit (Güre, Hisaralan)
- ✓ Gaziantep
- ✓ Hatay
- ✓ Ankara (Ayaş, Kızılcahamam)
- ✓ Erzurum (Pasinler)

[14] Jeotermal Derneği. (2020). Dünya'da jeotermal. Erişim adresi https://www.jeotermaldernegi.org.tr/sayfalar-Dunya-da-Jeotermal.

[15] Belkayalı, N. (2009). Jeotermal enerji kaynaklarının sağlık, turizm ve rekreasyon amacıyla kullanımı ve ekonomik değerinin tespiti: Yalova termal kaplıcaları örneği. TMMOB Jeotermal Kongresi Bildiriler Kitabı içinde (69-79 ss.).

[16] Anadolu Ajansı. 15.08.2019. Sağlık Turistinin Harcaması 2 Bin Doların Üzerinde. https://www.aa.com.tr/tr/sirkethaberleri/saglik/saglik-turistinin-harcamasi-2-bin-dolarin-uzerinde/652677

- ✓ Balıkesir (Gönen ve Bigadiç
- ✓ Çankırı (Çavundur)
- ✓ Çanakkale (Kırkgeçit)
- ✓ Sakarya (Akyazı)
- ✓ Amasya (Gözlek)
- ✓ Samsun (Havza)
- ✓ Kırşehir (Terme
- ✓ Kütahya (Simav, Gediz, Emet, Harlek)
- ✓ Sivas (Sıcak Çermik)
- ✓ Şanlıurfa (Karaali)
- ✓ Yozgat (Sorgun)

Ülkemizde bulunan mevcut sıcak su kaynaklarının sadece %6'sının turizm tesislerine tahsis edildiği çalışmalarda vurgulanmıştır[17]. Turizm ve Kültür Bakanlığı ve Türkiye İstatistik Kurumu 2019 yılı verilerine göre 46 ilde 196 kaplıca tesisi bulunmakla birlikte, bu tesislerde yılda ortalama 10 milyon yerli turist ve 300 binden fazla yabancı turist ağırlanmaktadır. Bu tesislerden 10 tanesi Sağlık Bakanlığı'nca kür merkezi olarak yetkilendirilmiş olup, Kültür ve Turizm Bakanlığı'ndan turizm yatırım belgesi almıştır. Bahsi geçen 10 tesisteki toplam yatak sayısı 2.461'dir. Kür merkezi yetkisi olmayan fakat turizm işletme belgesi almış olan 30 tesisin toplam yatak sayısı 8.562'dir. Bunların haricinde yerel idareler tarafından belgelendirilmiş toplam 16 bin yatak kapasiteli 156 tesis daha bulunmaktadır.

Türkiye'de mevcut termal tesisler "turizm yatırım belgeli" ve "işletme belgeli" olmak üzere 2'ye ayrılmaktadır. 2020 yılı itibariyle toplamda 92 adet bakanlık belgeli ve 90 adet belediye belgeli termal tesis bulunmaktadır. Bu tesisler, türlerine göre Tablo 6 ve Tablo 7'de detaylandırılmıştır.

### Tablo 6. 2020-2019 Yılları Bakanlık Belgeli Termal Tesisler

| | Turizm Yatırım Belgeli | | | | Turizm İşletme Belgeli | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2020 | | 2019 | | 2020 | | 2019 | |
| | Tesis | Yatak | Tesis | Yatak | Tesis | Yatak | Tesis | Yatak |
| Termal Otel (4 Yıldız) | 5 | 1.417 | 4 | 1.820 | 31 | 7.664 | 31 | 699 |
| Termal Otel (5 Yıldız) | 10 | 5.218 | 8 | 6.703 | 41 | 21.411 | 40 | 21.153 |
| Termal Tatil Köyü | 1 | 310 | 1 | 310 | - | - | - | - |
| Termal Müstakil Apart Otel | - | - | - | - | 2 | 171 | 2 | 171 |
| Butik Termal Otel | - | - | - | - | 2 | 124 | 1 | 58 |
| **Toplam** | **16** | **6.945** | **13** | **8.833** | **76** | **29.370** | **74** | **22.081** |

**Kaynak:** Kültür ve Turizm Bakanlığı

2020 yılı itibariyle Türkiye'de turizm yatırım belgeli 16 termal tesiste 6.945 yatak kapasitesi bulunmaktadır. Bakanlık belgeli tesisler daha çok 4 ve 5 yıldızlı termal otel türünde olup, 2020 yılında Covid-19 salgını olmasına rağmen bir önceki seneye göre sayıları artmıştır. Belediye belgeli termal tesisler kategorisinde Türkiye'de sadece kaplıcalar yer almaktadır. 2020 itibariyle sayısı 90'ı bulan kaplıcalar da salgına rağmen artış gösteren tesisler arasındadır.

### Tablo 7. 2020-2019 Yılları Belediye Belgeli Termal Tesisler

[17] Akbulut, G. (2010). Türkiye'de Kaplıca Turizmi ve Sorunları. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 9(1). 35-54.

| | Belediye Belgeli Termal Tesisler | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 2020 | | 2019 | |
| | Tesis | Yatak | Tesis | Yatak |
| Kaplıca | 90 | 19.342 | 88 | 17.634 |

**Kaynak:** Kültür ve Turizm Bakanlığı,

Bölgede turistlere hizmet veren toplamda 14'ü belediye, 11'i bakanlık yetkili olmak üzere toplamda 25 tesis ve 1.243 oda bulunmaktadır. Batman ilindeki tesis türleri Tablo 8 ve Tablo 9'da verilmiştir.

### Tablo 8. Batman İli Bakanlık Belgeli Konaklama Tesisleri Verileri

| İşletme Belgeli Tesis Sayısı | İşletme Belgeli Oda Sayısı | İşletme Belgeli Yatak Sayısı |
|---|---|---|
| 8 | 555 | 1.103 |
| Yatırım Belgeli Tesis Sayısı | Yatırım Belgeli Oda Sayısı | Yatırım Belgeli Yatak Sayısı |
| 3 | 206 | 452 |
| **Toplam Tesis Sayısı** | **Toplam Oda Sayısı** | **Toplam Yatak Sayısı** |
| **11** | **761** | **1.555** |

**Kaynak:** TURSAB, 2020

Batman ilinde yer alan 11 bakanlık belgeli tesiste toplam 761 oda kapasitesi ile 1.555 misafir ağırlayabilmektedir. Belediye belgesi tesis sayısı bakanlık belgeli tesis sayısından fazla olmasına rağmen kapasiteleri bu oranda artmamıştır. Belediye belgeli 14 tesiste toplam 482 oda bulunurken yatak sayısı 993 olmaktadır. Buradan hareketle belediye belgeli tesislerin ilde daha düşük kapasitelerle işletildiğini söylemek mümkündür.

### Tablo 9: Batman İli Belediye Belgeli Konaklama Tesisi Verileri

| Belediye Belgeli Tesis Sayısı | Belediye Belgeli Oda Sayısı | Belediye Belgeli Yatak Sayısı |
|---|---|---|
| 14 | 482 | 993 |

**Kaynak:** TURSAB, 2020

İŞKUR Batman ili 2019 yılı istihdam raporuna göre konaklama hizmeti faaliyetleri kapsamında 74'ü kadın, 572'si erkek olmak üzere 646 çalışan kişi bulunmaktadır. Vardiyalı çalışma şekli olmasından dolayı, bu bölgede konaklama hizmet faaliyetlerine daha fazla eğilim olduğu gözlemlenmiştir. İldeki tesislerde yıllara göre konaklama yapan yerli ve yabancı turistlere dair veriler Tablo 10 ve Tablo 11'de yer almaktadır.

### Tablo 10. Yıllara Göre Batman İli Otellerinde Konaklama Yapan Yerli Turist Sayısı

| YIL | İLÇE | YERLİ TURİST SAYISI | TOPLAM |
|---|---|---|---|
| **2013** | MERKEZ | 124.195 | 128.752 |
| | KOZLUK | 4.557 | |
| **2014** | MERKEZ | 101.365 | 106.399 |
| | KOZLUK | 5.034 | |
| **2015** | MERKEZ | 85.776 | 85.776 |
| | KOZLUK | - | |
| **2016** | MERKEZ | 97.244 | 97.244 |
| | KOZLUK | - | |
| **2017** | MERKEZ | 119.914 | 119.914 |
| | KOZLUK | - | |
| **2018** | MERKEZ | 120.542 | 120.542 |
| | KOZLUK | - | |
| **2019** | MERKEZ | 125.659 | 125.659 |
| | KOZLUK | - | |

**Kaynak:** TUROB, 2019

Turist hareketliliği incelendiğinde, 2015 yılından itibaren Batman iline gelen yerli turist sayısında istikrarlı bir artış olduğu görülmektedir. Benzer istikrar 2016 yılından itibaren yabancı turistlerde de görülse de sayılar yerli turist hareketliliğini yakalayamamaktadır. 2019 yılında Batman'a gelen turistlerin sadece %2,6'sı yabancı uyrukludur. Kozluk özelinde ise bu veriler resmi kayıtlara geçecek kadar düşük olmuştur. Bu verilerden hareketle kurulacak termal tesisin hedef kitlesi Ortadoğu ülkeleri olduğundan, yabancı turistlerin bölgeyi tercih etmesinde etkili olacak politikalara ağırlık verilmelidir. Benzer şekilde son yıllarda Kozluk ilçesi turistik olarak geri planda kalmaya başlamıştır. Kozluk ilçesinin doğal ve kültürel güzellikleri ön plana çıkarılarak, kurulacak merkezi destekleyecek diğer turistik faaliyetler geliştirilerek bölge cazibe merkezi haline getirilmelidir.

### Tablo 11. Yıllara Göre Batman İli Otellerinde Konaklama Yapan Yabancı Turist Sayısı

| YIL | İLÇE | YABANCI TURİST SAYISI | TOPLAM |
|---|---|---|---|
| **2013** | MERKEZ | 4.435 | 4.557 |
| | KOZLUK | 122 | |
| **2014** | MERKEZ | 7.924 | 8.113 |
| | KOZLUK | 189 | |
| **2015** | MERKEZ | 10.740 | 10.740 |
| | KOZLUK | - | |
| **2016** | MERKEZ | 1.671 | 1.671 |
| | KOZLUK | - | |
| **2017** | MERKEZ | 3.897 | 3.897 |
| | KOZLUK | - | |
| **2018** | MERKEZ | 4.256 | 4.256 |
| | KOZLUK | - | |
| **2019** | MERKEZ | 4.689 | 4.689 |
| | KOZLUK | - | |

**Kaynak:** TUROB, 2019

Türkiye'de 2016 Ocak ayı itibariyle jeotermal enerjinin termal tesis ve spa'da balneolojik amaçlı doğrudan kullanım kapasitesi 1005 MWt'a ulaşmıştır[18]. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü'nün yıllık istatistik verileri incelendiğinde, turizm alanında hizmet veren toplam tesis sayımızın 2020 itibariyle 13 bine yaklaştığı görülmektedir. Son yıllara bakıldığında, 2018'den 2019'a %4'lük bir artış görülürken bu büyüme 2020 yılında %5'i geçerek 13.000'e yaklaşmıştır. Yıllara göre tesis ve yatak sayıları Tablo 12'de sunulmuştur. Bu tesislerin çoğu belediye tarafından yetkilendirilmiştir.

### Tablo 12. 2014-2020 Arası Turizm İşletmeleri ve Kapasiteleri

| | TURİZM YATIRIM BELGELİ | | TURİZM İŞLETME BELGELİ | | BELEDİYE BELGELİ | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Tesis** | **Yatak** | **Tesis** | **Yatak** | **Tesis** | **Yatak** |
| **2014** | 1.113 | 308.944 | 3125 | 803.664 | 9.188 | 496.697 |
| **2015** | 1.125 | 314.194 | 3.289 | 850.089 | 9.187 | 496.574 |
| **2016** | 1.135 | 312.912 | 3.641 | 899.881 | 9.186 | 496.538 |
| **2017** | 1.051 | 263.033 | 3.770 | 935.000 | 7.607 | 506.934 |
| **2018** | 981 | 225.421 | 3.925 | 974.574 | 7.671 | 511.076 |
| **2019** | 723 | 180.852 | 4.038 | 992.341 | 8.104 | 545.669 |
| **2020** | 649 | 167.673 | 4.218 | 1.020.985 | 8.609 | 575.682 |

**Kaynak:** Kültür ve Turizm Bakanlığı

Sadece sağlık amacıyla ülkemizde konaklama yapan turist sayısı 4 bin ile 5 bin arasında değişirken, bir turistin ortalama geceleme sayısının 7 ila 8 gün olduğu görülmektedir (Tablo 13). Deniz turizmi ve kültürel turizme kıyasla yüksek olan geceleme rakamlarının ekonomik girdisi de geceleme sayısı ile doğru orantılı olarak artmaktadır. 2020 yılında pandemi etkisiyle ülkemize gerçekleştirilen seyahat sayılarında bir düşüş gözlemlenmektedir. 2019 yılının ilk 3 çeyreğinde seyahat sayısı 2.527 iken 2020'nin aynı döneminde sadece 1.451 seyahat gerçekleştirilmiştir. Bununla birlikte, 2019'da ortalama geceleme sayısı 10,9 ilken 2020 yılında 10,2 olarak beklenenden daha az düşüş gerçekleşmiştir. Bu da turistlerin seyahat sayısını azaldığını ama gerçekleştirilen seyahatlerin süresinde bir farklılığın olmadığını göstermektedir.

### Tablo 13. Sağlık Amacıyla Seyahat Eden Turist ve Geceleme Sayıları

| | Seyahat Sayısı | Geceleme Sayısı |
|---|---|---|
| **2016** | 4.338 | 31.875 |
| **2017** | 4.492 | 34.585 |
| **2018** | 3.616 | 33.711 |
| **2019** | 3.595 | 33.493 |
| **2020 (İlk 9 Ay)** | 1.451 | 15.502 |

**Kaynak:** TÜİK, 2021

Batman ilinde termal hizmet sunan 2 adet tesis bulunmaktadır. Bunlar;

**Batman Kozluk Taşlıdere Yıldız Termal Oteli:** İl Özel İdaresi tarafından merkeze bağlı Taşlıdere Köyü'nde yaptırılan kaplıca oteli dört yıldızlı, 54 odalı ve 100 yatak kapasiteli olup çok sayıda ziyaretçi çekmektedir. Merkeze 20 km. uzaklıkta olan tesiste kadın ve erkekler için ayrı yüzme havuzları ile birlikte 10 adet özel kabin bulunmaktadır. 2021 yılı itibariyle tesiste süren inşaatlardan ötürü aktif olarak sadece 2 kat ve 15 – 20 oda kullanıma açık olup, işletme şu an %50 kapasite ile çalışmaya

[18] Akkuş, İ., Alan, H. (2016). Türkiye'nin jeotermal kaynakları, projeksiyonlar ve öneriler raporu, TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası.

devam etmektedir. Ramazan ayında ve tarım hasatlarının yapıldığı dönemlerde yerli halkın tesis kullanımı düşse de düğün sezonlarında diğer illerden gelen kişiler tesislerde konakladığı için yıl boyu dengeli bir tesis işletmesi söz konusudur. Tam kapasitede 20 personeli olan tesiste tam pansiyon hizmet sunulmamakla birlikte sadece oda+kahvaltı hizmeti verilmektedir.

İl Özel İdaresinden temin edilen verilere göre su sıcaklığı 85-90℃ arasında değişen kaplıca, 150.000 m³\sa sıcak su kapasitelidir. Kaplıca suyu özellikle romatizmal hastalıklar, deri hastalıkları ve iltihabi hastalıklar ile böbrek taşlarında etkili olmaktadır. Tesiste kullanılan suyun fazla oranda kükürt içermesi tesisatta sorunlar yaratırken, tadilat ve bakım masrafları her geçen yıl artmaktadır. Tesisin kurulu kapasite ve kapasite kullanım oranlarına dair yıllara göre durumu Tablo 14'te verilmiştir.

### Tablo 14. Yıldız Termal Otel'in Kapasite Bilgileri

| | Toplam Oda Sayısı | Kapasite Kullanım Oranı | Yarım Pansiyon Konaklama | Yıllık Konaklama Gelirleri | Günübirlik Havuz Kullanma | Yıllık Günübirlik Gelirleri | Yıllık Toplam Gelir |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2016** | 54 | %60 | 70 TL | 817.600 TL | 10 TL | 118.260 TL | 935.860 TL |
| **2017** | 54 | %70 | 70 TL | 965.790 TL | 10 TL | 137.970 TL | 1.103.760 TL |
| **2018** | 54 | %75 | 80 TL | 1.182.600 TL | 12 TL | 177.390 TL | 1.359.990 TL |
| **2019** | 54 | %60 | 90 TL | 1.064.340 TL | 15 TL | 177.390 TL | 1.241.730 TL |
| **2020** | 54 | %25 | 100 TL | 492.750 TL | 20 TL | 98.550 TL | 591.300 TL |

**Bato Termal Otel:** Otel toplamda 65 odası ile hizmet vermekte olup otelin doluluk oranı kış aylarında %20, yaz aylarında ise %40 civarlarındadır. Otel misafirleri çoğunlukla günübirlik ziyaretçiler olmakla birlikte yurtdışından da (Almanya, İsrail, Amerika) misafirler ağırlanmaktadır. Suyun kaynak çıkışı sıcaklığı 84,5 ℃ olup, inflamatuvar romatizmal hastalıkların kronik dönemlerinde, kronik bel ağrılarında, eklem hastalıklarında, fibromiyoloji sendromunda ve yumuşak doku hastalıklarında etkili olan sodyum, kalsiyum, klorür ve sülfat bileşenlerine sahiptir. Tesis 2019'da kapandığı için yetkililere ulaşılamamış ve daha fazla bilgi alınamamıştır.

## 2.4. Dış Ticaret ve Yurt İçi Talep

Turizm, döviz girdisini artırıcı ve istihdam yaratıcı nitelikleriyle ekonomide büyük payı olan bir sektördür. Dış ticaret açığından enflasyona kadar pek çok sorunun çözümünde, turizm üzerinden çözüm stratejilerine yer verilmektedir. Turizmin ekonomi içindeki yerini görebilmek için turizmin dış ticaretteki payı incelenmelidir. Turizm, hem ithalat hem ihracat kalemleri dikkate alındığında dış ticaret hacminin genişleten bir niteliğe sahiptir. Sektör, sağladığı döviz girdisiyle dış ticaret açığının azaltılmasına katkı sunmaktadır.

Tablo 15'te turizm gelirlerinin ihracat gelirlerine oranının ithalata oranla daha yüksek olduğu, turizmden kaynaklı döviz girdisinin döviz çıkışından daha fazla olduğu görülmektedir.

### Tablo 15. Turizm Gelir ve Giderlerinin Ülke Ekonomisindeki Payı (Amerikan Doları)

| Yıllar | İhracat Rakamları | Turizm Gelirleri | Turizm Gelirlerinin İhracata Oranı (%) | İthalat Giderleri | Turizm Giderleri | Turizm Giderlerinin İthalata Oranı (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **2015** | 143.934,9 | 31.464,8 | 21,9 | 207.203,4 | 5.698,3 | 2,8 |
| **2016** | 142.606,2 | 22.107,4 | 15,5 | 198.601,9 | 5.049,8 | 2,5 |
| **2017** | 156.992,9 | 26.283,6 | 16,7 | 233.799,6 | 5.137,2 | 2,2 |
| **2018** | 167.967,2 | 29.512,9 | 17,5 | 223.046,0 | 4.896 | 2,2 |
| **2019** | 171.531,0 | 34.520,3 | 20,1 | 202.705,0 | 4.403 | 2,1 |
| **2020** | 169.514,0 | 12.059,3 | 7,1 | 219.425,0 | 1.104 | 0,5 |

**Kaynak:** TÜRSAB,2020

Türkiye ekonomisi devamlı dış ticaret açığı vermektedir. Bu açığın kapanması için ise turizm gelirlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Turizm gelirleri döviz girdisi oluşturduğu için ihracat, turizm giderleri de döviz çıktısı oluşturduğu için ithalat olarak nitelendirilebilir. Bu nedenle turizm gelirlerinin artması, ihracatın artması, yani dış ticaretin açığının azalması anlamına gelmektedir.

Ülkemizde turizm sektörünün hacmi, dünya genelindeki turizm hareketliliğine ve ekonomik konjonktüre doğrudan bağlıdır. Turizmin Türkiye ekonomisindeki etkisi incelenirken sektörün dünyadaki genel durumu da analiz edilmelidir. 2020 yılının başından beri tüm dünyada etkili olan Covid-19 salgınında alınan önlemler kapsamında insan hareketliliğinin kısıtlanması turizm sektörünü olumsuz etkilemiştir. 2020 yılı için söz konusu olan bu olumsuz tablonun, en olumlu projeksiyonlarda bile birkaç sene daha devam etmesi beklenmektedir. Bunun yanında, salgının sadece gelişmekte olan ekonomileri değil, aynı zamanda gelişmiş ekonomileri de etkisi altına almış olması dünya genelinde turizm ithalatının daralacağını göstermektedir. Tablo 16 ve Tablo 17'de 2019 yılında en yüksek sağlık turizmi ihracat ve ithalat oranlarına sahip ülkeler ve bu ülkelerin yıllık değişimleri yer almaktadır. 2019 yılında sağlık turizmi alanında gerçekleştirilen seyahat ihracatında Türkiye 1.013.000.000 ABD Doları ile 2. sırada yer alırken ithalatta 16.000.000 ABD Doları ile 12. sırada yer almıştır.

### Tablo 16. Dünya Sağlıkla Alakalı Seyahat İhracatı (Bin Amerikan Doları)

| Sıra | Ülke | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **Amerika** | 980,000 | 1.030.000 | 1.098,000 | 1.132,000 | 1.180,000 |
| **2** | **Türkiye** | 904,000 | 637,000 | 763,000 | 856,000 | 1,013,000 |
| **3** | **Tayland** | 467,208 | 533,140 | 580,588 | 542,210 | 726,114 |
| **4** | **Kosta Rika** | 358,070 | 475,024 | 422,120 | 437,152 | 461,827 |
| **5** | **Ermenistan** | 79,383 | 90,266 | 114,853 | 136,229 | 189,412 |
| **6** | **Hindistan** | 275,691 | 271,291 | 304,917 | 109,228 | 144,914 |

**Kaynak**: TradeMap[19]

Türkiye, gerek coğrafi konumu gerek de kültürel güzellikleri ile turist çekiminde avantajlı bir konuma sahiptir. Avrupa'ya yakınlığı nedeniyle Uzak Doğu ülkelerinin önüne geçerken, kültürel yakınlık nedeniyle de ortadoğu ülkelerinin tercihi olmaktadır. Sağlık sektöründe devlete kıyasla özel hastanelerde daha nitelikli bir hizmet sunumu söz konusudur. Özellikle bu hizmetlerin Avrupa Birliği ülkelerine kıyasla daha düşük ücretlerle sunulması sağlık turistleri için Türkiye'yi çekim merkezi haline

[19] Trade Map. https://www.trademap.org/Country_SelService_TS.aspx?nvpm=1%7c%7c%7c%7c%7c%7c%7cS04002001%7c3%7c3%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1

getirmektedir. Fakat özel hastanelerde bile personellerin Avrupa sağlık mevzuatlarına hakim olmaması ve sağlık turizmine yönelik tanıtımların ve sigorta şirketlerinin uluslararası alanda zayıf kalması ülkeyi geri plana atmaktadır.

ABD sahip olduğu saygın tıbbi kurumlar sayesinde çeşitli araştırma ve tedavi yöntemlerine öncülük etmekle birlikte eğitim, karmaşık teşhisler ve teknolojiye dayalı tedavi konusunda dünya sağlık sektörünün öncü ülkelerinden biri olarak kayda geçmiştir. Fakat sigorta kapsamına tedavisi yüksek maliyet gerektiren bir çok ciddi hastalığın dahil olmaması ise vatandaşların bu tedavilerden yararlanabilmesinin önüne geçmektedir. 1965 yılında Medicare ve Medicaid programlarının uygulanmaya başlanmasına rağmen vatandaşların önemli bir kısmı sigortasızdır. Nüfusun %10'luk bir kesiminin sigortasız olması ve tedavilerin yüksek maliyetli olması vatandaşların tedavi amaçlı seyahatleri tercih etmesine sebep olmuştur.

Tayland 1970'lerde cinsiyet değiştirme ameliyatları aracılığıyla sağlık turizminde adını duyurmaya başlamış, ardından bu başarısını kozmetik cerrahide de sürüdürmüştür. Küresel anlamda en iyi 10 medikal turizm hastesinden biri olan Bmrungrad Hastanesi uluslararası turist hareketliliğinin odak noktalarından birini oluşturmaktadır. Ayrıca ülkede turizm yatırımlarına yönelik vergi muafiyetinin olması ve tıbbi ekipman temininde yatırımcılara kolaylık sağlanması sağlık turistlerine yönelik yapılan çalışmaları hızlandırma fırsatı sunmaktadır.

Kosta Rika'nın medikal turizmde görünür ülkelerden biri olmasının arkasında, geleneksel turizme yönelik faaliyetlerin ülkede yaygın olması yer almaktadır. Yağmur ormanlarından SPA'lara kadar pek çok tropik ortamın hizmet sunumuna dahil edilmesi ülkeyi cazip hale getirmektedir. Fakat bu konumdan dolayı artan turist sayılarına hizmet sunacak personel hem nitelik hem de nicelik açısından yetersiz kalmaktadır. Üniversite eğitimi almayıp profesyonel hizmet sunmaya çalışan kişiler, ülkenin çözemediği bir problem olarak turistlere sunulan hizmet kalitesini düşürmektedir.

Ermenistan'da tıbbi hizmetlerin fiyatları Batı, Orta Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri ile karşılaştırıldığında daha erişilebilirdir. Doktorlar komşu ülkelere kıyasla yüksek eğitim seviyesine ve yeterliliğe sahiptir. Fakat Ermenistan bu alanda kararlı bir stratejiye sahip değildir. Ayrıca yatırım ve yeni projeler konusunda da zayıf kalmaktadır. Tıbbi malzeme ithalatı yapan firma faaliyetleri kısıtlanmakla birlikte sağlık hizmetlerinde vergi konusunda iyileştirmeler yapılmamaktadır. Yurt dışından turist çekimine yönelik tanıtıcı reklamların da eksikliği ülkenin yurt dışında görünürlüğünü desteklemediğinden son yılalra turist çekiminde azalma görülmeye başlanmıştır.

Hindistan, 1990 itibariyle hız verdiği medikal turizm yatırımları sayesinde günümüzde en çok turist çeken ülkelerden biridir. Diğer ülkelerden çok farklı bir politika izleyerek, medikal turizme yönelik özel bir vize uygulanmaktadır. Bir diğer avantajı ise sunulan sağlık hizmetlerinin uluslararası standartlarda daha düşük ücretlerle sunulması ve sağlık personellerinin dil yetkinliğidir. Fakat ülkede akredite tesis sayısının azlığı uluslararası alanda bir dezavantaj yaratırken, özel sektörün hızla gelişirken devletin sağlık alanında geri planda kalması ülkede dengesizlik oluşturmaktadır.

Panama'da bulunan Mezoamerikan eyaleti yatırımlarını medikal turizm üzerine odaklamakla birlikte benzer tedavilerin maliyetlerinde %40 ila 70 daha düşük hizmet sunulmaktadır. Panama tıp turizmi sektörü, ABD gibi yüksek gelirli ülkelerde artan sağlık hizmetleri maliyetleri nedeniyle yurtdışında daha uygun tedavi seçenekleri arayan hastalarla büyüyen Tayland, Kosta Rika ve Macaristan gibi ülkelerden biridir. Panama'daki medikal turizmin hedef kitlesi, karşılayamayacakları tıbbi sorunlar ve büyük faturalarla karşı karşıya olan Amerikalılardır. Son yıllarda hastanelerin iyileştirilmesiyle Joint Commission International Accreditation (JCI) gibi akredite kurum sayısı da artmıştır. Bununla birlikte sağlık turizmine yapılan yatırımlar pandemi ile yüksek miktarda sekteye uğramış ve Panama hükümeti bu alandaki yatırımları durdurmaya karar vermiştir.

Arnavutluk, sağlık sektörü açısında birçok fırsata sahiptir. Güzel ve bozulmamış doğal çevresi, bol miktarda maden suyu kaynağı ve kaplıcaları, ilginç tarihi ve kültürel mirası, genel olarak iyi bir iklim ve

hava yapısı açısından avantajlı durumdadır. Sınır komşusunun fazla olması nedeniyle çevre ülke turistlerine sundukları hizmet oranı yüksektir. Bunun yanı sıra zayıf altyapısı bu alandaki gelişmeleri sınırlamıştır. Bu da turist çekiminde düşüşlere sebebiyet vermektedir.

Brezilya 1999 yılında Amerika'dan sonra ilk JCI akreditasyonu alan ülke olarak sağlık sisteminde bir reform yapmıştır.Plastik cerrahi alanında Güney Amerikada lider bir hizmet sunumu yapan tesislere rekabetçi fiyatları sayesinde yoğun bir talep söz konusudur. Sektördeki teknolojik gelişmelerin takip edilerek tesislere uyarlanması hizmet kalitesini devamlı arttırmaktadır.

### Tablo 17. Dünya Sağlıkla Alakalı Seyahat İthalatı (Bin Amerikan Doları)

| Sıra | Ülke | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Amerika | 526,000 | 584,000 | 639,000 | 677,000 | 717,000 |
| 2 | Panama | 153,500 | 168,135 | 133,126 | 166,508 | 202,281 |
| 3 | Ermenistan | 81,765 | 94,568 | 119,884 | 142,338 | 159,895 |
| 4 | Arnavutluk | 46,484 | 65,339 | 85,445 | 103,152 | 62,741 |
| 5 | Brezilya | 47,864 | 42,692 | 48,626 | 52,958 | 52,264 |
| 12 | Türkiye | 24,000 | 20,000 | 21,000 | 20,000 | 16,000 |

**Kaynak**: TradeMap

Türkiye'nin uluslararası turizm gelirlerinden aldığı paylar arttıkça dünya turizm gelirleri sıralamasında hızla yükselmektedir.

Turizm talebi, turistik hizmet sunulan pazarlara yönelmiş ve satın alma gücüyle desteklenmiş seyahat ve tatil talebidir. Seyahat ve tatil isteğinde olan ve bunun için zaman, yasal, fiziksel, tıbbi vb. herhangi bir kısıtlılığı olmayan ve bu isteği gerçekleştirecek kadar ekonomik güce sahip olan her insan turizm talebinde bulunmaktadır. Hizmet sektörü altında yer alan turizm sektöründe talepte en önemli faktör, satın almayı sağlayan gelir seviyesi ve miktarıdır. Temelde ekonomik bir faaliyet olan turizm, ekonomi dışı faktörlerden de büyük ölçüde etkilenmektedir. Savaş, doğal afetler, güvenlik sorunları ve dünya üzerindeki sağlık problemleri de turizmi etkilemektedir. Bu çerçevede turizmi etkileyen faktörler ekonomik, psiko- sosyal, demografik ve siyasal faktörler olarak sınıflandırılmaktadır. 2020 yılındaki Covid-19 salgını nedeniyle oluşan düşüş hariç tutulduğunda, son 5 yılda yıllık %27'lere varan bir artış oranı gözlenmekte olup ortalama yıllık artış %12 seviyesindedir (Tablo 18).

### Tablo 18. Yurt İçi Sağlık Turisti Talepleri

| Yıllar | Sağlık Turisti Sayısı | Değişim | 2014 – 2019 Arası Değişim |
|---|---|---|---|
| 2014 | 414.000 | - | %12 |
| 2015 | 360.000 | - %13 | |
| 2016 | 377.000 | %5 | |
| 2017 | 433.000 | %15 | |
| 2018 | 551.000 | %27 | |
| 2019 | 662.000 | %20 | |
| 2020 | 143.000 | - %78 | - |

**Kaynak:** USHAŞ, 2020

2020 Ocak-Eylül döneminde Türkiye'ye 9,4 milyon kişi gelirken 2019 yılı için aynı sayı 36,4 milyondur.[20] Dış turizm sayılarında yaşanan keskin düşüş, yurtiçi talebin sektör için önemini artırmıştır.

[20] TURSAB.2020. Covid-19'un Turizme Etkileri ve Batman Turizminin Geleceği. Erişim adresi https://www.tursab.org.tr/assets/assets/uploads/ticaret-odasi/batman.pdf

Yerli turistlerin hizmet alacakları tesisi seçerken göz önünde bulundurdukları en önemli kriterlerin başında maliyet gelmektedir. Turizmde yurtiçi talep ise ağırlıklı olarak Ege ve Akdeniz bölgelerinde ve deniz turizmi olarak gerçekleşmektedir. Termal turizm alanında da başta Afyon olmak üzere Ege'de bulunan iller yüksek rağbet görmektedir. Turizm harcamalarında, tesislerden alınan konaklama hizmeti için ödenen bedelin yanı sıra ulaşım harcamaları da önemli bir gider kalemidir. Uygun fiyatın yerli turist için oldukça önemli bir kıstas olduğu düşünüldüğünde, asgari maliyetlerle ulaşımlarını sağlayabilecekleri yerleri tercih edecekleri öngörülmektedir. Özellike termal turizm denince akla gelen turizm noktalarının ağırlık olarak Türkiye'nin batısında olması, ülkenin doğusunda bulunan turistler için ulaşım maliyetlerini ciddi oranda artırmaktadır. Batman'da bir termal turizm tesisinin kurulması, doğu sınır komşularından gelecek yabancı turistlerin yanı sıra Türkiye'nin doğusunda bulunan turistler için de cazip bir termal turizm bölgesi oluşturulmasına katkı sağlayacaktır.

Covid-19 salgını birçok alanda bireylerin günlük hayatlarını ve alışkanlıklarını değiştirmiştir. Bunun bir göstergesi, şahsi araçların toplu ulaşım amaçlarına oranla daha çok tercih edilmesidir. Bu değişen alışkanlık, bazı kesimler için salgının insan sağlığına yönelik etkileri ortadan kalktığında dahi devam edecektir. Bu nedenle, yerli turistin hizmet alırken yapacağı seçimde coğrafi yakınlık önümüzdeki yıllarda da önemli bir kriter olmaya devam edecektir. Güneydoğu Anadolu bölgesinin turizm yatırımlarının zayıf olması ve yeterli turizm imkanlarına sahip olmaması, coğrafi yakınlığın önem kazandığı bu yıllarda bölgede yapılacak yeni yatırımların avantajlı olmasını sağlamaktadır.

Dicle Nehri'nin geçtiği topraklarda birçok kültürel değeri sınırları içinde bulunduran Batman, turizm alanında yapılacak doğru yatırımlarla özellikle çevresindeki şehirlerde ikamet eden yerli turistler için bir kaçış noktası olma potansiyeline sahiptir.

## 2.5. Üretim, Kapasite ve Talep Tahmini

Birleşmiş Milletlerin "Dünya Nüfus Beklentileri: 2019 Revizyonu" raporuna göre, 143 milyondan fazla olan 80 yaş üstü nüfusun 2050 yılında 426 milyonu geçeceği öngörülmektedir. 7 milyarı aşkın nüfusun 960 milyonunun 60 yaş üzeri olduğu ve bu sayının 2050'de 2,1 milyarı aşacağı düşüncesi göz önünde bulundurulduğunda, hızla artan yaşlı nüfus termal sağlık turizminin birincil kullanıcılarını da paralel bir şekilde çoğaltmaya devam etmektedir. 2030 yılında dünyada yaşlı nüfusun 1,4 milyarı aşması beklenmektedir. Dünyanın en yaşlı üç ülkeleri sırayla %24,4 ile Japonya, %21,1 ile Almanya ve %20,8 ile İtalya'dır[21]. Ülkemizde ise 2023 yılında nüfusun %10,2'si, 2050 yılında %17,32'sinin yaşlı sınıfında olacağı düşünülmektedir.

Termal Sağlık ve Turizm Derneği (TESTUD)'e göre yaşlılık ve artan kronik rahatsızlıklar termal turizme olan talebi her geçen gün daha da arttıracaktır. Bu da gerek tedavi gerekse zinde kalma ihtiyacında yaşlanan nüfusun daha fazla termal talep oluşturacağı varsayımını desteklemektedir[22].

Sanayileşmenin etkisini yoğun gösterdiği ülkelerde insanların sağlığa, doğaya ve temiz olana ihtiyacı hızla artmaktadır. Hem tedavi edici hem de dinlendirici unsurları ile termal tesisler bu talepleri karşılayan merkezlerdir. Sağlık Bakanlığı'nın verilerine göre 2018 yılının ilk 6 ayında 178 bin sağlık turisti ülkemize gelmiştir.

### Tablo 19. Sağlık Turisti Büyüme Oranları

| Kişi | Büyüme |
|---|---|

[21]Gökbunar, R. ve Gündüz, T. (2014). Yaşlı sağlığında kaplıcanın önemi. Ankara Akupunktur ve Tamamlayıcı Tıp Dergisi, 2(2), 14-20.

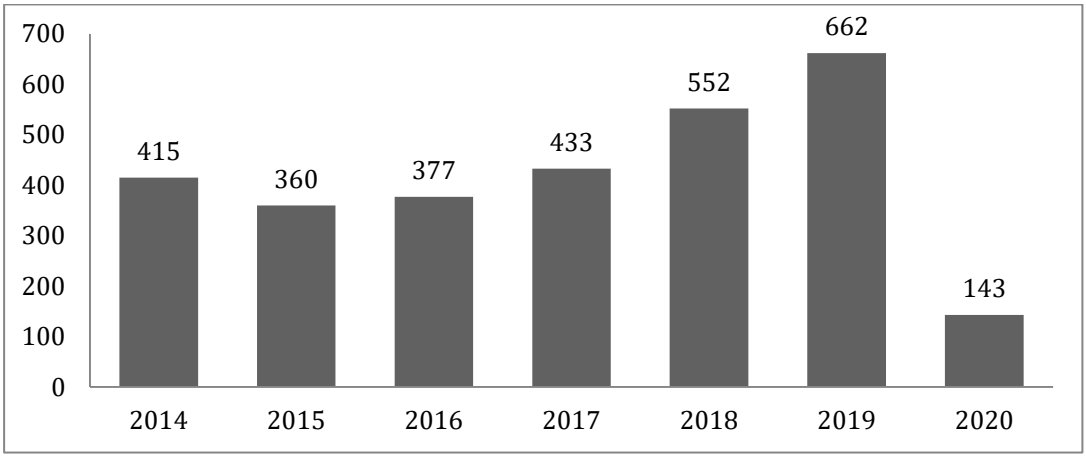
[22] TESTUD. (2018) Türkiye'de sağlık ve termal turizm. Erişim Adresi http://www.testud.org/testud-turkiyede-saglik-turizmi.html

| | | |
|---|---|---|
| **2014** | 414.000 | % 55 |
| **2015** | 360.000 | % -13 |
| **2016** | 377.000 | % 8 |
| **2017** | 433.000 | % 25 |
| **2018** | 551.000 | % 60 |

**Kaynak**: TÜİK, 2018

Tablo 19'da 2014 ve 2018 yılları arasında sağlık turizmi için Türkiye'ye gelenlerin sayıları verilmiştir. Turist sayıları 2015 yılı haricinde her yıl bir önceki yıla göre artmış, sektörün hacmi genişlemiştir. Özellikle 2016, 2017 ve 2018 verileri incelendiğinde büyüme oranları yıllar içerisinde artarak 2018 yılında 551.000'e ulaşmıştır. 2019 yılının sonunda ortaya çıkan ve 2020 yılının başından itibaren tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 salgını turizm sektörünü olumsuz anlamda etkilemiştir. Bu nedenle, sağlık turizminin önümüzdeki yıllardaki büyüme oranları salgının Türkiye'de ve dünyadaki seyrine göre şekillenmesi beklenmektedir.

### Şekil 4. Türkiye'ye Gelen Sağlık Turistleri (Bin Kişi)




**Kaynak**: TÜİK, 2021

Türkiye'de sağlık turizmine yönelik artan bir talebin olduğu Şekil 4'te görülürken, Covid-19 salgının etkisiyle 2020 yılındaki düşüş dikkat çekmektedir. Dünya genelinde sağlık turizmi gelirleri 500 milyar doları aşarken, artan talepler doğrultusunda Türkiye'nin bu yolda kısa, orta ve uzun vadeli termal turizm hedefleri şunlardır:

- ✓ Jeotermal sahalarda 250 bin yatak kapasitesinin planlanması ve jeotermal suyun dağıtım mekanizmasının kurulması
- ✓ İmar planlama çalışmalarının tamamlanması, 1 milyon yatak kapasitesinin planlanması ve 200 bin yatak kapasitesinin kullanıma açılması
- ✓ Dünyada lider ülke olarak 15 milyon turist ağırlanması ve 500 bin aktif tesis kapasitesine ulaşılması[23].

Sağlık Bakanlığı'nın 2019 yılında Covid-19 salgınını göz önünde bulundurmadan hazırladığı

[23] Kültür ve Turizm Bakanlığı Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü. (2018). Turizm istatistikleri. Erişim adresi https://yigm.ktb.gov.tr/TR-9851/turizm-istatistikleri.html

gelecek yıllara yönelik turist beklentisi Tablo 20'de verilmiştir.

### Tablo 20. Mevcut ve Geleceğe Yönelik Sağlık Turisti Sayıları

| YIL | KİŞİ SAYISI |
|---|---|
| 2018 | 551.748 |
| 2019 | 673.133 |
| 2020 | 821.222 |
| 2021 | 1.000.000 |
| 2022 | 1.222.000 |
| 2023 | 1.500.000 |

**Kaynak:** Sağlık Bakanlığı, 2019

Sağlık Bakanlığı'nın 2019-2023 Stratejik planı kapsamında ülkenin sosyoekonomik kalkınmasına ve küresel sağlığa katkıda bulunmak, sağlık endüstrilerinde milli teknolojiyi geliştirmek ve yerli üretimi artırma amaçlı stratejileri ile yıl bazında gelmesi hedeflenen sağlık turistleri rakamları Tablo 19'da verilmiştir. TURSAB'ın 2020 yılı sonunda yaptığı araştırmaya göre, Covid-19 salgını turizm sektöründe pek çok küresel krizden daha fazla hasar yaratmaktadır. Turizmin pandemiden önceki hareketliliğe tekrar kavuşması ise 2023'ten önce olmayacaktır[24]. TÜİK'in sağlık amacıyla ülkemize gelecek turistlerin sayısı ve ekonomiye katkılarına dair öngörüsü Tablo 21'de verilmiştir.

### Tablo 21. Geleceğe Yönelik Sağlık Turistlerinin Sayısı ve Ekonomiye Katkıları (Bin Amerikan Doları)

| | Kişi Sayısı | Dönem 1 | Dönem 2 | Dönem 3 | Dönem 4 |
|---|---|---|---|---|---|
| **2021** | 731.770 | 363.233,56 | 413.858,19 | 288.715,53 | 399.119,25 |
| **2022** | 793.947 | 425.433,31 | 489.979,05 | 342.732,15 | 463.845,18 |
| **2023** | 856.124 | 456.533,21 | 528.039,50 | 369.740,48 | 496.208,17 |

**Kaynak:** TÜİK, 2019

Pandemi öncesi yapılan çalışmalarda artış oranları dikkate alınarak varılan sonuçlar göstermektedir ki Türkiye'ye gelen sağlık turisti sayısı her yıl artacaktır. Uzmanlara göre Covid-19 salgınının pik tarihi 2021 yılı Ocak olarak beklenmektedir. Bu tarihten sonra salgında beklenen düşüş ve yüzde 90 etkili aşıların üretime geçmesi ile Nisan ayından itibaren normalleşme sürecinin başlaması öngörülmüştür. Fakat dünya genelinde olduğu gibi Türkiye'de de beklenen düşüş görülmediği için normalleşme sürecine geçmenin daha uzun süreceği tahmin edilmektedir. Turizm hareketinin de bu tahminler ışığında Haziran 2021'den itibaren artan ivmeye geçeceği ve yıl sonuna kadar da önemli bir gelişme kaydedeceği düşünülmektedir. Uzmanlar, 2021 yılının ikinci yarısında, 2019 yılı ikinci yarısı cirolarının en az %80'inin yakalanabileceğini belirtmektedir.

### Tablo 22: Batman'daki Konaklama İstatistikleri (Kişi)

| TESİSE GELİŞ | GECELEME |
|---|---|

[24] TURSAB. (2020). Covid-19 sürecinde Türkiye ve dünya turizmi değerlendirmesi. Erişim adresi https://tursab.org.tr/apps/Files/Content/6ad52b35-1dd2-41c2-9f1c-c24cc19e7a63.pdf

| | Yabancı | Yerli | Yabancı | Yerli |
|---|---|---|---|---|
| **2019** | 9.154 | 97.151 | 14.267 | 155.666 |
| **2020** | 3.229 | 68.791 | 5.022 | 117.250 |

**Kaynak:** TURSAB, 2020

Covid-19 salgını ile birlikte Batman'da bir önceki seneye göre konaklama sayılarındaki değişim Tablo 22'de sunulmuştur. Verilere göre, yabancı turist gelişlerinde %64, yerli turistlerin gelişlerinde ise %30 civarında bir düşüş yaşanmıştır. Tablo 23'te de görüldüğü üzere 2019 yılında Batman'da tesislere giriş yapan 13.707 turistten 11.594'ü Irak'tan gelmiştir.

### Tablo 23: Batman'a Gelen Yabancı Uyruklu Turist İstatistikleri (Kişi)

| | Irak | Almanya | İran | Hollanda | Toplam Giriş Sayısı |
|---|---|---|---|---|---|
| **2019** | 11.594 | 794 | 148 | 69 | 13.707 |

**Kaynak:** TURSAB, 2020

Batman ve komşu illerde sağlık hizmetleri için hastaneler yetersiz kalmaktadır. Batman'da 11 hastane olup, bunların 3 tanesinde fizik tedavi uzmanı görev almaktadır (Tablo 24). Bölgenin toplam nüfusu dikkate alındığında hastane ve yatak kapasitesi yerel halkın ihtiyacını karşılamakta yetersiz kalmaktadır. Kurulacak olan tesise Batman ile birlikte çevre iller de ihtiyaç duyulmaktadır.

### Tablo 24. Batman ve Çevre İllerde Hastane Sayıları ve Yatak Kapasiteleri

| | Hastane Sayısı | Yatak Sayısı | Nüfus |
|---|---|---|---|
| **Bitlis** | 8 | 959 | 348.115 |
| **Diyarbakır** | 27 | 4.629 | 1.756.353 |
| **Mardin** | 12 | 1.446 | 838.778 |
| **Muş** | 7 | 737 | 408.809 |
| **Siirt** | 9 | 858 | 320.280 |
| **Batman** | 12 | 1780 | 620.278 |
| **Şırnak** | 7 | 631 | 529.615 |

**Kaynak:** TÜİK, 2020

Batmanda nüfus artışı 2015 yılından 2020 yılına kadar dalgalı bir tablo çizmiştir. 2017 yılında artış hızı %13,9'a düşerken, 2018 yılında %23,4'e kadar çıkmıştır. Daha sonrasında bu oran 2019 yılında sert bir düşüşe uğramış, 2020 yılında ise %18,9 olmuştur. Bu verilere bakıldığında Batman'daki nüfus artış hızı uzun vadede bölgede hem işgücünü ve hem de talep oranını doğrudan etkileyerek termal sağlık sektöründe büyümeyi sağlayabilecek niteliğe ulaşacaktır.

### Tablo 25. Nüfus Artış Hızları (Binde)

| | Batman Nüfusu | Batman Artış Hızı | Türkiye Artış Hızı |
|---|---|---|---|
| **2020** | 620.278 | ‰18,9 | ‰ 5,5 |
| **2019** | 608.659 | ‰ 15,8 | ‰ 13,9 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2018** | 599.103 | ‰ 23,4 | ‰ 14,7 |
| **2017** | 585.252 | ‰ 13,9 | ‰ 12,4 |
| **2016** | 576.899 | ‰ 18,0 | ‰ 13,5 |
| **2015** | 566.633 | ‰ 16,1 | ‰ 13,4 |

**Kaynak:** TÜİK, 2021

Sağlık turizmi alanında hizmet veren tesisler ile yapılan görüşmeler doğrultusunda nüfus artış hızı ve sağlık turzimindeki büyümeler de göz önüne alınarak, Batman ilinde kurulması planlanan termal ve entegre fizik tedavi ve rehabilitasyon tesisinin beş yıllık kapasite tahmini Tablo 26'da aktarılmıştır.

### Tablo 26. 5 Yıllık Kapasite Tahmini (Kişi)

| | Yıl 1 | Yıl 2 | Yıl 3 | Yıl 4 | Yıl 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Yıllık Konaklayacak Ortalama Kişi Sayısı** | 11.760 | 12.936 | 14.230 | 15.653 | 17.218 |

Tesisler ile yapılan görüşmeler ışığında sağlık sektörüne olan talebin artması 100 yatak kapasiteli tesiste yıl boyu günde ortalama 35 kişinin kalması öngörülmüştür. Bu veriden hareketle tesis işletmeye açıldığı ilk sene 11.760 kişi ağırlayacak ve bu yıldan itibaren %10 büyüme beklentisiyle 5 yılın sonunda tesis 17.218 kişi ağırlayacak kapasiteye ulaşacaktır.

## 2.6. Girdi Piyasası

Termalle entegre fizik tedavi ve rehabilitasyon merkezi yatırım hizmet sektörü kapsamında gerçekleştirileceği için hammadde girdisi yiyecek, içecek, buklet, temizlik ve yardımcı malzemeler olarak belirlemiştir. Merkezde sunulan sağlık hizmeti için tıbbi sarf, kırtasiye, havuz sarf, tekstil sarf ve temizlik sarf malzemeleri kullanılacaktır. Buna ek olarak elektrik, su, yakıt, telefon, ulaşım gibi girdiler de mevcuttur.

Ülkeler bazında hammadde ve yardımcı malzeme farklılık göstermektedir. Termal turizm faaliyetlerinde öne çıkan ilk beş ülke Çin, Japonya, Almanya, Rusya ve İtalya'dır. Uluslararası alanda konaklama faaliyetleri temelli kişi maliyeti bu ülkelerde yiyecek ve içecek maliyet girdisi yaklaşık 15-35$, buklet malzemeleri 2-10 $ ve temizlik malzemeleri ise 10-20 $ arasındadır.

Jeotermal kaynaklar doğal oluşumlu enerji kaynakları olmaları nedeniyle insan üretimi olarak elde edilmemektedir. Termal entegre fizik tedavi ve rehabilitasyon tesisi hizmet sektöründe faaliyette bulunacaktır. Batman ili Kozluk ilçesinde bu alanda hizmet veren sadece 2 otel bulunmaktadır. Turizm Bakanlığı Batman ilinde yer alan Belediye Belgeli, Bakanlık Belgeli ve Sağlık Bakanlığı Belgeli konaklama tesislerinin 2020 yılı verilerine göre toplam 14 belediye belgeli tesis bulunmakta olup, toplamda 482 oda ile 993 yatak kapasitesi mevcuttur. Turizm işletme belgeli 8 otel, 555 oda sayısı ile 1.103 yatak kapasitesi bulunmaktadır.

Yatırım bölgesinde Sağlık Bakanlığı Belgeli tek tesis olan 65 odalı Bato Termal kapanmıştır. Bölgede kalan tek tesis 54 oda ve 100 yatak kapasine sahip olan Batman Kozluk Yıldız Termal Otelidir. Kurulduğu yıldan itibaren 54 oda ile hizmet veren tesis, 2020 yılına kadar %60 - %70 kapasite ile

çalışmıştır. Covid-19 salgını ile birlikte bu oran %20'lere kadar düşmüştür. Pandemi nedeniyle 10-15 odaya kadar düşen kullanım oranı yaz aylarında artan turist ile birlikte 40 odayı bulabilmektedir.

Kozluk'ta 2015 yılında petrol bulma çalışmalarında 84,5°C sıcaklığa ve 16 l/s debiye sahip sıcak akışkan tespit edilmiştir. Bu çalışmalar kapsamında derinlikleri 1200 ile 3500 metre arasında değişen pek çok kuyu açılmış, 51°C'den 109°C'ye kadar farklı kuyu dibi sıcaklıkları bulunmuştur. Kurulacak olan Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi'nin, mevcut 2400 metre derinliğindeki 2172 metreye kadar kapalı boru ile teçhizli kuyudan artezyen olarak çıkan jeotermal kaynağa yakın konumlanması gerekmektedir. Bu yüzden jeotermal akışkanın taşınması söz konu değildir. Dünya'da jeotermal merkezi ısıtma amaçlı en uzun jeotermal su taşıma hattı 61 km ile İzlanda'dadır. Türkiye'de en uzun taşıma hattı 15 km ve 2°C sıcaklık kaybı ile Afyon'da yer almaktadır. Uzun mesafeli taşımaların yatırımlara etkisi göz önünde bulundurulmalıdır.

Yatırıma konu olan termalle entegre fizik tedavi ve rehabilitasyon merkezinde konaklayacak yerli ve yabancı hasta ve ziyaretçiler için sunulacak hizmette kullanılacak ham maddeler ise yiyecek, içecek, buklet ve temizlik malzemeleri hammadde ve yardımcı malzeme olarak belirlenmiştir (Tablo 27).

### Tablo 27. Hammaddelerin ve Yardımcı Maddelerin Temin Fiyatları

| GİDER KALEMLERİ | MİKTAR | Birim | Fiyat(USD) |
|---|---|---|---|
| 1 - Hammadde | | | |
| **Yiyecek İçecek Giderleri** | 72.000 | Kişi | 35 |
| 2 - Yardımcı Madde | | | |
| **Buklet Malzemesi** | 72.000 | Kişi | 5 |
| 3 - İşletme Malzemesi | | | |
| **Temizlik Malzemesi** | 12 | Ay | 1.000 |

## 2.7. Pazar ve Satış Analizi

Turistler için sağlık turizminde tedavi için gidilecek ülkenin yakınlığı büyük önem taşımaktadır. 11 Eylül saldırısı sonrası Ortadoğu ülkeleri, Amerika ve Avrupa'ya gitmek yerine daha yakın komşu ülkelere gitmeyi tercih etmeye başlamışlardır. Buradan hareketle, Güneydoğu Anadolu Bölgesi kara sınırına yakın ülkeler için kaplıca, iklim, mağara, şifalı bitki ve diğer doğal tedavi yöntemleri ile oldukça avantajlı bir konumda yer almaktadır[25].

Sanayileşme ve kentleşmenin etkileri bireylerde aşırı stres ve yorgunluk yaratarak toplum sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. Sodyum klorürlü ve sülfürlü sularla yapılan ılık duşlar sinir sistemi üzerinde, sıcak duşlar ise hem sinir sistemi hem de damarlar üzerinde etkili olmaktadır. Bu sular;

- ✓ İnflamatuar (iltihabi) romatizmal hastalıklar
- ✓ Eklem hastalıkları
- ✓ Ortopedik operasyonlar
- ✓ Beyin ve sinir cerrahisi sonrası gibi uzun süreli hareketsiz kalma durumları
- ✓ Stres bozukluğu

[25] Toprak, L , Elsaied, H , Mahmood, S . (2014). Turizmin yükselen trendi: sağlık turizmi ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi örneği. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 13(50). 38-57.

- ✓ Spor yaralanmaları
- ✓ Osteoporoz tedavisinde
- ✓ Kireçlenme
- ✓ Ankilozan spondilit
- ✓ Sinir ve damar sıkışmaları
- ✓ Eklem romatizmalarının kronik dönemleri
- ✓ Adele romatizması
- ✓ Bel ve boyun fıtığı
- ✓ Bel kayması
- ✓ Kronik tendon
- ✓ Tendon kılıfı
- ✓ Eklem kapsülü gibi yumuşak doku romatizmaları
- ✓ Selülit
- ✓ Adele spazmları
- ✓ Bazı ortopedik hastalıklar
- ✓ Kırık sekeller
- ✓ Kontraktürler
- ✓ Tünel sendromları gibi bazı tür sinir sıkışmaları
- ✓ Bronşiyal astım
- ✓ Migren
- ✓ Alerjik sinüzit
- ✓ Küçük ölçülü böbrek taşı hastalığı
- ✓ Nikotin ve alkol tedavisi

rahatsızlıklarında diğer termal kaynaklara göre daha etkin tedavi fırsatı sunmaktadır. Bu termal kaynaklara sahip olması, Batman'ın sağlık turizminde rekabetçi olmasını sağlayan temel unsurdur.

Batman'da kuyulara dair yapılan araştırmalar sonucunda jeotermal akışkanlarda öne çıkan katyonun sodyum (Na+) olduğu görülmüş, ardından kalsiyum (Ca2+) ve magnezyum (Mg2+) tespit edilmiştir. Anyonlarda ise (SO42+) öne çıkmaktadır. İncelemeler jeotermal akışkan sodyum klorür açısından zengin NaCl su tipinin varlığını kanıtlar niteliktedir[26].

Yurt dışından bölgeye gelen kültür turistlerinin Batman'a uğraması ve doğrudan Batman'a gelen sağlık turistlerin kültürel gezilere devam etmesi için çevre illere ve diğer turizm destinasyonlarına geçmesi, Batman'ın konumu itibariyle sahip olduğu diğer bir avantajdır. Şehrin çevre illere olan uzaklıkları şöyledir:

- ✓ Adıyaman - 300 km
- ✓ Gaziantep - 410 km
- ✓ Şanlıurfa - 275 km
- ✓ Mardin - 140 km
- ✓ Diyarbakır - 100 km
- ✓ Şırnak - 210 km
- ✓ Kilis - 460 km

Batman ilinin Akdeniz iklimi özelliklerini taşıması, ilin turizmde rekabetçiliğine katkı sağlayan bir diğer unsurdur. Yazları sıcak ve kurak, kışları ise ılık ve yağışlı olan ilde senelik ortalama sıcaklığın 16°C olması ili 4 mevsim turizme elverişli bir merkez haline getirmektedir. Öte yandan, ülkenin lider kaplıca merkezi olan Afyonkarahisar'da kışların soğuk ve karlı geçmesi ile ortalama sıcaklığın ise 11°C'ye kadar düşmesi turizm aktivitelerini kesintiye uğratmaktadır.

[26] GAP illeri jeotermal kaynakları araştırma projesi, 2015

Ortadoğu'da yaşanan iç karışıklıklar bölgenin ekonomik faaliyetlerde olduğu gibi turizm alanında da geri kalmasına yol açmıştır. Coğrafi yakınlık ve ülkelerinde olmayan doğa ve iklim koşulları sayesinde Türkiye bu ülkelere yönelik sağlık ve termal turizm alanında elverişli bir seyahat noktası olmaktadır. Son yıllarda sağlanan vize muafiyetleri gibi kolaylıklar ile ülkemize yapılan seyahatler artmaya devam etmektedir[27].

Bölgeye gelen turist sayısının düşüklüğü istihdam ve gelir anlamında negatif bir durum oluşturmaktadır. Kurulacak olan tesis ile kültür turizminden kazanılamayan gelir sağlık turizminden elde edilebilecektir. Özellikle bölgenin doğa, kültürel değerler ve tarihi çekicilikleri ile uygun iklim koşulları, sağlık turizminin de gelişimine ivme kazandıracaktır.

Sağlık turizmine yönelik yatırımlar ve sektörün gelişimi bölge halkına daha iyi bir hizmet sunumunu da beraberinde getirecektir. İhtiyaç duyulan sağlık personelleri ile sağlık eğitiminin niteliği ve profesyonellerin kapasitesi artacaktır. Ayrıca sağlık sektöründe büyükşehirlere duyulan ihtiyaç zamanla azalacaktır.

Batman İl Sağlık Müdürlüğü'nün 2021 yılında yayınladığı verilere göre 2020 itibariyle Batman'da 389 uzman hekim, 415 pratisyen hekim bulunmaktadır. Türkiye genelinde 100 bin kişiye düşen hekim sayısı 187 iken, bu oran Batman'da 132 kişidir. İldeki toplam 12 hastanede 1.780 yatak kapasitesi mevcuttur. 10 bin kişiye düşen yatak sayısı Türkiye'de 26,6 iken Batman 29,2 ile ülke ortalamasının üstündedir. Batman'da yabancı dil konusunda yetersizlikler, yurt dışına yönelik tanıtım çalışmalarının aktif olmaması, yerel halkın turist duyarsızlığı ve turizm bilinci konusunda farkındalıklarının düşük olması bölgenin dezavantajları arasında yer almaktadır.

İnsan kaynakları açısından tesiste görev alacak personellerin yetiştirildiği meslek yüksekokullarının Batman'da mevcut olması ve tesisin bu mezunlara bir istihdam kapısı açıyor olması Batman'ı rakiplerine göre maliyet açısından avantajlı bir konuma getirmektedir.

### Tablo 28. Milliyetlere Göre Konaklama (Kişi)

| | Turizm İşletme Belgeli Termal Tesis | | Belediye Belgeli Termal Tesis | |
|---|---|---|---|---|
| **Ülke** | **Tesise Geliş Sayısı** | **Geceleme** | **Tesise Geliş Sayısı** | **Geceleme** |
| Almanya | 35.154 | 110.329 | 4.992 | 6.831 |
| Çin | 58.103 | 61.049 | 251 | 292 |
| Güney Kore | 92.151 | 96.424 | - | - |
| ABD | - | - | 1.363 | 1.655 |
| Fransa | - | - | 1.273 | 1.459 |
| Japonya | 92.397 | 98.941 | - | - |
| Rusya | 16.384 | 21.632 | 340 | 1.022 |
| Polonya | - | - | 3.673 | 3.881 |

**Kaynak:** Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2014

Tablo 28'de Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından 2014 yılında yayımlanan milliyetlere göre termal tesislerde konaklama istatistikleri çalışması sunulmuştur. Yurt dışından gelen turistler en fazla

[27] Kocalar, A. O. (2016). Ortadoğu coğrafyasında turizm. Yeni Türkiye. 82. 117-125.

bakanlık belgeli termal tesisleri tercih etmiştir. Veriler incelendiğinde, Asya ülkelerinin Türkiye'deki tesislere olan talebi dikkat çekmektedir. Güney Kore ve Japonya'dan 90 bini aşkın turist termal hizmet alırken Çin'den 60 bine yakın turist ülkemizde termal tesislerde konaklamıştır. Avrupa ülkelerinden gelen turistlerin konaklama sayıları ise en fazla 35 bin civarında kalmıştır. Daha sonraki yıllara ait termal tesislerde konaklama verileri kurum tarafından paylaşılmadığı için sunulmamıştır.

İklim dezavantajları ve coğrafi yakınlık faktörü baz alındığında Türkiye, Ortadoğu ülkeleri için de önemli bir turizm merkezidir. Ayrıca, merkezin potansiyel müşterilerinin yurt içinde öncelikle yerel halk olmak üzere Diyarbakır, Şanlıurfa, Gaziantep, Adıyaman, Kilis, Bitlis, Hakkari, Muş ve Van olması beklenmektedir.

Yatırımın yapılması planlanan Kozluk ilçesinin, Batman'ın diğer ilçelerine göre en önemli avantajı sahip olduğu doğal kaynaklardır. Tesis için konum belirleme aşamasındaki başlıca kıstas, termal kaynaklara olan yakınlıktır. Kozluk-Taşlıdere jeotermal sahasının üzerinde bulunan Kozluk ilçesi, kaynağa yakınlık olarak diğer ilçelere oranla oldukça avantajlı bir konuma sahiptir. Kaynak kullanımındaki maliyetlerin azaltılması ve yatırımın rekabetçiliğinin yükseltilmesi adına tesisin Kozluk'ta kurulması en verimli seçenektir.

Kurulacak olan termal tesisin en büyük girdi maliyetini işçilik oluşturmaktadır. 2019 yılında sağlık hizmeti ihracatında lider olan ülkelerin yıllık personel maliyetlerinin Türkiye ile karşılaştırması Tablo 29'da yer almaktadır.

### Tablo 29. Sağlık Tesislerinde Çalışan Personel Maliyetleri (ABD Doları)

| | Türkiye | Amerika | Tayland | Kosta Rika | Hindistan |
|---|---|---|---|---|---|
| **Fizyoterapist** | 9.936 | 62.964 | 8.868 | 15.264 | 8.772 |
| **Uzman Hekim** | 21.060 | 133.380 | 18.780 | 32.340 | 18.588 |
| **Hemşire** | 10.728 | 67.932 | 9.564 | 16.476 | 9.468 |
| **Hasta Bakıcı** | 4.836 | 30.648 | 4.320 | 10.044 | 5.772 |
| **Muhasebe** | 8.892 | 56.340 | 5.832 | 13.656 | 7.848 |
| **Sekreter** | 5.232 | 33.144 | 4.668 | 8.844 | 5.772 |
| **Aşçı** | 5.040 | 31.896 | 4.488 | 10.044 | 4.440 |
| **Garson** | 3.792 | 29.820 | 3.384 | 5.820 | 4.152 |
| **Temizlik Görevlisi** | 4.380 | 27.756 | 3.144 | 6.732 | 3.864 |

Sağlık hizmeti sunan tesislerde çalışan personel maaşları ülkelere göre incelendiğinde, Amerika yüksek maliyetleri ile dikkat çekmektedir. Ülkede sağlık sigortası sisteminde yaşanan sorunlar ve maliyetlerin yüksek olmasından kaynaklanan hizmetin pahalı sunumu birleştiğinde ülke vatandaşlarının yurt dışında hizmet almak istemesi doğal karşılanmaktadır. Türkiye işçilik konusunda daha uygun maliyetlere sahip olduğundan, hizmet sunumunda da daha ucuz fiyatlandırma yapabilmektedir.

Tesisin girdi kalemlerinden bir diğeri elektriktir. Tayland'da işletmeler için kWh ücretlendirmesi 0.120 ABD Doları, Hindistan'da 0.017 ABD Doları ve Amerika 0.121 ABD Doları olan elektrik, Türkiye'de ortalama 0.111 ABD Doları üzerinden sunulmaktadır. Kosta Rika peronel ücretlerinde ortalama bir maliyete sahip olsa bile 0.199 ABD Doları ile en yüksek elektrik maliyetine sahip ülke konumundadır.

Tesiste gerçekleştirilecek faaliyetlerde termal su kullanılacak olsa bile şebeke suyuna da ihtiyaç duyulacaktır. Su tarifeleri üzerinden ülkeler karşılaştırıldığında işyeri statüsünde $m^3$ fiyatı en yüksek ülke 5,21 ABD Doları ile Amerika olmaktadır. Amerika'yı 1,90 ABD Doları ile Kosta Rika takip ederken, Türkiye'de suyun ortalama $m^3$ fiyatı 1,59 ABD Doları'dır. İhracatta öne çıkan ülkelerde en ucuz su kullanımı 0,34 ABD Doları ile Tayland ve 0,04 ABD Doları ile Hindistandır. Türkiye'nin diğer girdi kalemlerinde olduğu gibi su fiyatlandırmasında da ortalama ücretlere sahip olduğu görülmektedir.

Yatırıma konu olan tesis bir sağlık hizmeti sunduğu gibi aynı zamanda otel niteliği de taşımaktadır. Bu da tam zamanlı bir restoran hizmet vermesi anlamına gelmektedir. Ülkelere göre temel gıda ürünlerinin ortalama fiyatları Tablo 30'da karşılaştırılmıştır.

### Tablo 30. Temal Gıda Ürünleri Fiyatları (Euro)

| | Türkiye | Amerika | Tayland | Kosta Rika | Hindistan |
|---|---|---|---|---|---|
| **1 Adet Ekmek** | 0,18 | 1,17 | 0,55 | 0,84 | 0,19 |
| **12 Adet Yumurta** | 1,48 | 2,04 | 1,47 | 2,45 | 0,8 |
| **1 Lt Süt** | 0,65 | 0,74 | 1,53 | 1,22 | 0,59 |
| **1 Kg Peynir** | 4,97 | 9,38 | 16,93 | 5,36 | 4,44 |
| **1 Kg Patates** | 0,66 | 2,29 | 1,22 | 1,86 | 0,29 |
| **1 Kg Domates** | 0,89 | 3,59 | 1,18 | 1,84 | 0,39 |
| **TOPLAM** | **8,83** | **19,21** | **22,88** | **13,57** | **6,7** |

Gıda kalemleri ülke bazında fiyat farklılığı gösterse bile ülke toplamlarına bakıldığında Tayland öne çıkmaktadır. Süt ve süt ürünlerinin ülkede pahalı olması maliyetleri yükseltirken, personel maliyetleri açısından dikkat çeken Amerika daha ekonomik kalmaktadır. Kosta Rika, Hindistan ve Türkiye'nin bu iki ülkeye göre daha ucuz olması, turizm tesisleri açışından bir avantaj sağlamaktadır.

Hizmet sektöründe işletmelerin gelirleri büyük oranda pazarlama ve satış politikalarına bağlıdır. Batman'da kurulacak olan merkezin de müşterilerine yönelik reklam ve tanıtım çalışmalarına ağırlık vermesi gerekmektedir. Bu tanıtımda seyahat acenteleri büyük rol oynamaktadır. Bu bağlamda Türkiye'de acenteler 3 kategoriye ayrılmaktadır:

- ✓ A Grubu: Tüm acente hizmetlerini sunarlar.
- ✓ B Grubu: Uluslararası kara, deniz ve hava ulaştırma araçları ile (A) grubu seyahat acentelerinin düzenleyecekleri turların biletlerini satarlar.
- ✓ C Grubu: Yalnız Türk vatandaşları için yurt içi turlar düzenlerler.

### Tablo 31. Seyahat Acenteleri Sayısı

| | A, B ve C Toplam |
|---|---|
| **2016** | 8.918 |
| **2017** | 9.616 |
| **2018** | 10.297 |

**Kaynak:** TURSAB, 2020

Tablo 31'de Türkiye'de mevcut toplam acente sayıları verilmektedir. Verilere göre Batman'da 34, Siirt'te 11 ve Mardin'de 34 adet A grubu acente bulunmaktadır. Bu firmalar ile irtibat kurulması halinde bireysel ve tur kafilelerinin Batman'a yönlendirilmesinde etkili olacaktır.

Teknolojik yenilikler, turizm işletmelerinin rekabet gücünü yükseltmelerine ve esnek hizmetler sunmalarına yardımcı olmaktadır. Örneğin internet, turistlerin tatil ürününü satın alma ve ona erişme şeklini değiştirmektedir. Tatil satın alan kitle büyük oranda tatillerini internet üzerinden incelemekte, kıyaslamalarını tamamlayıp aralarından birini seçtikten sonra yine internet üzerinden satın almaktadır. Bu firmalara birkaç örnek vermek gerekirse; B2C kanallarda booking.com, expedia.com, AGODA, hotels.com, OTELZ, etstur.com, HRS, ORBITZ; B2B firmalarda ise başlıca IATI, hotelbeds, metglobal, jack travel sayılabilir.

Elektronik biletleme ile otel ve destinasyon tanıtımı ve satışları için web sitelerinin tercih edilmesi turizm faaliyetleri alanında önemli gelişmeler kaydedilmesine neden olmuştur. Fiyat, otel ve bölge özellikleri hakkında bilgi almak ve kıyaslama yapmak için interneti kullanan müşteri sayısı hızla artmaktadır. Değişime ayak uyduramayan veya gerekli esnekliği sağlayarak düzenlemeleri gerçekleştiremeyen turizm işletmeleri zor durumda kalmakta ve hatta faaliyetlerini sona erdirmektedir. Bütün bunlar göz önünde bulundurulduğunda yeni kurulacak bir merkezin online satış pazarlama çalışmalarına ağırlık vermesi büyük önem arz etmektedir.

### Tablo 32. Beş Yıllık Satış Miktarları

| MAMÜLÜN CİNSİ | SATIŞ MİKTARI | BİRİM | BİRİM FİYATI | CİNSİ | TUTARI (ABD Doları) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Tam Pansiyon Oda Satışı (2 Kişi)** | 72.000 | Kişi | 20,83 | USD/Kişi | 1.500.000 |
| **Fizik Tedavi (2 Gün)** | 13.500 | Kişi | 69,44 | USD/Kişi | 937.500 |
| **Dışarıdan Kaplıca Havuz Girişi** | 5.400 | Kişi | 13,89 | USD/Kişi | 75.000 |
| **Ekstra Gelirleri (F&B, Çamaşır-ütü)** | 72.000 | Kişi | 1,39 | USD/Kişi | 100.000 |
| **SATIŞ TOPLAMI** | 162.900 | | | | 2.612.500 |

**Kaynak**: Batman İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2020

Tesis öncelikli olarak termalle entegre fizik tedavi ve rehabilitasyon hizmeti verecek olup, otelde konaklayan kişilere kahvaltı ve akşam yemeği de sunulacaktır. Tablo 32'de berlirtilen niteliklerde bir işletmeye geçtikten sonra hedeflenen 5 yıldaki satış miktarı kapasite kullanım oranına göre yapılmıştır. Satış miktarları sektör için öngörülen artışa göre yapılmıştır. 5 yıl süreyle tesiste 72.000 bin kişinin konaklaması 13.500 kişinin ise fizik tedavi hizmeti alması beklenmektedir. Sadece bu hizmetlerden elde edilen cironun 2 milyon doların üzerinde olması öngörülmektedir. Tesis ayrıca günübirlik misafir de ağırlayacaktır. Konaklama yapmadan sadece termal hizmeti alacak yaklaşık 5.400 kişinin tesise 75 bin dolara yakın gelir sağlaması planlanmaktadır. Tesiste konaklayan turistlere verilen kuru temizleme hizmeti de dahil edildiğinde tahminlere göre 5 yıllık satışın 2.612.500 Dolar olması beklenmektedir.

## 3. TEKNİK ANALİZ

### 3.1. Kuruluş Yeri Seçimi

Tablo 33'te sıralandığı üzere ülkemizde jeotermal potansiyele sahip iller arasında 38. sırada yer alan Batman, derinliği 3.000 metreye varan, birçoğu orta ve yüksek sıcaklıkta olan jeotermal akışkanlara sahiptir.

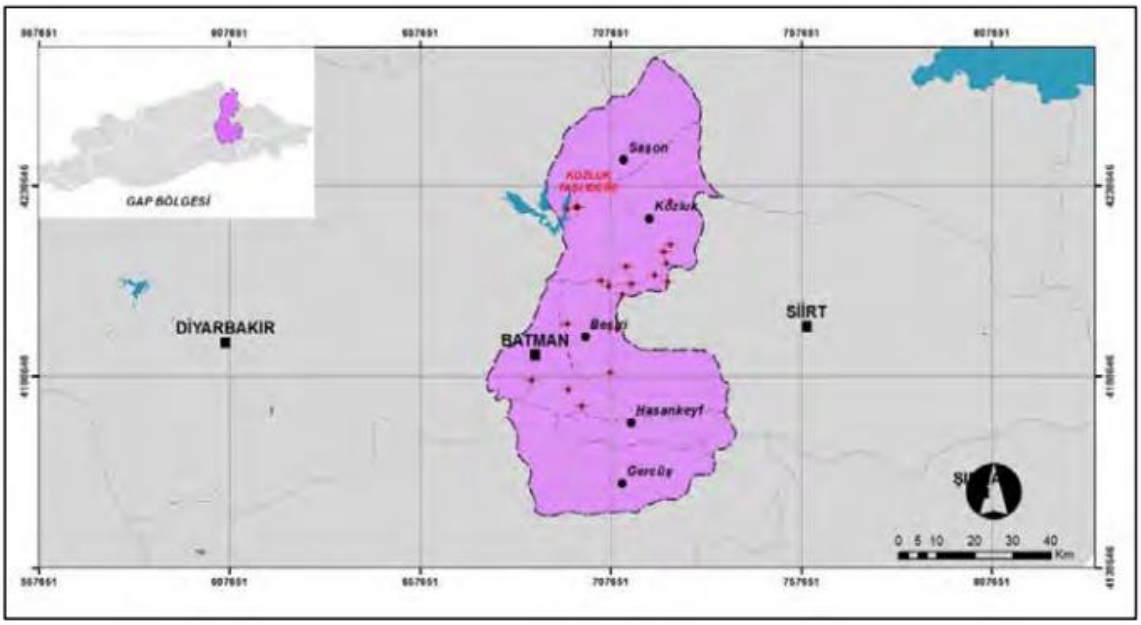
### Tablo 33. Jeotermal Potansiyeli Olan İller

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Aydın** | 7.834,92 | **Van** | 26,85 | **Rize** | 4,84 |
| **Manisa** | 2.865,31 | **Eskişehir** | 26,02 | **Amasya** | 4,79 |
| **Çanakkale** | 1.262,56 | **Aksaray** | 25,35 | **Mersin** | 3,29 |
| **İzmir** | 1.164,45 | **Konya** | 25,18 | **Batman** | **3,21** |
| **Denizli** | 875,76 | **Erzurum** | 21,48 | **Kırklareli** | 2,76 |
| **Afyon** | 484,1 | **Bolu** | 20,85 | **Kayseri** | 2,62 |
| **Kütahya** | 392,22 | **Bursa** | 19,99 | **Tekirdağ** | 2,3 |
| **Nevşehir** | 153,95 | **Yalova** | 19,75 | **Erzincan** | 0,94 |
| **Balıkesir** | 147,3 | **Niğde** | 15,4 | **Tunceli** | 0,81 |
| **Ankara** | 109,67 | **Samsun** | 12,92 | **Çorum** | 0,8 |
| **Yozgat** | 107,55 | **Hatay** | 11,55 | **İstanbul** | 0,8 |
| **Ağrı** | 87,05 | **Muğla** | 11,38 | **Elazığ** | 0,63 |
| **Sakarya** | 82,22 | **Çankırı** | 9,76 | **Karabük** | 0,34 |
| **Kırşehir** | 66,46 | **Maraş** | 8,61 | **Siirt** | 0,29 |
| **Şanlıurfa** | 57,21 | **Diyarbakır** | 6,3 | **Bilecik** | 0,22 |
| **Uşak** | 52,87 | **Bingöl** | 6 | **Kocaeli** | 0,08 |
| **Sivas** | 52,61 | **Tokat** | 5,82 | **Ordu** | 0,039 |

**Kaynak:** TMMOB, 2019

İlde yer alan Taşlıdere Sahası merkezden 40 km kuzeyde Kozluk ilçesi içinde yer almaktadır. Şekil 5'te Batman ilindeki jeotermal saha görülmektedir.

### Şekil 5. Batman, Kozluk - Taşlıdere Jeotermal Sahası




**Kaynak:** GAP İlleri Jeotermal Kaynakları Araştırma Projesi, 2015

Türkiye Jeotermal Derneği'nin araştırmalarına göre ülkemizdeki jeotermalin ekonomiye katkısı 61 milyar TL'dir. Buna ek olarak jeotermal kaynaklı istihdamda ise 210 bin kişi yer almaktadır. Jeotermal kaynaklarının elektrik üretimi, şehir ısıtma, soğutma, sera ısıtma, termal tesis ısıtma, kaplıca kullanımı, kimyasal maddeler üretimi ve sanayide kullanım gibi uygulamalarda tam kapasite kullanılması ile sağlanacak yıllık net yurtiçi katma değer ortalama 80 milyar dolardır. Yine derneğin verilerine göre 2025 yılına kadar termal turizm alanında 1.650 MWT enerjiye sahip 500 kaplıca hedeflenmektedir. Mevcut 60 bin MWt'lık enerji, ülkemizde 10 milyon konutun ısıtma eşdeğerine veya 1 milyon yatak kapasiteli kaplıcalara denk gelmektedir. Mevcut potansiyeller ve uzun vade hedefler göz önünde bulundurulduğunda jeotermal kaynaklar Batman'ın ve bölgesel kalkınmanın gerçekleşmesi için bir basamak olmaktadır. Tablo 34'te Batman ilinde mevcut kuyulara ait bilgiler sunulmuştur.

### Tablo 34. Kozluk - Taşlıdere Sahasında Açılmış Kuyular

| Kuyu No | Tarih | Derinlik (m) | Sıcaklık ($^oC$) | pH | EC (mS/cm) | Debi (l/s) | Üretim Şekli |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kozluk – Taşlıdere (Şelmo 32 A) | 26.04.2015 | 2400 | 84,5 | 6.16 | 18,55 | 16 | Aktif |
| Kozluk – Taşlıdere (Şelmo 64) | 26.04.2015 | -* | 70 | 6.31 | 31,1 | -* | Aktif |

**Kaynak:** GAP İlleri Jeotermal Kaynakları Araştırma Projesi, 2015 *Kuyu özel teşebbüs tarafından açıldığı için bilgiler kamuya açık değildir

Termal turizmin, diğer turizm türlerinde olduğu gibi sabit bir dönemi yoktur. Bu da tesislerin 12 ay boyunca düzenli gelir getirmesi anlamına gelmektedir. Mevcut işletilen termal tesislerin müşteri potansiyeli ve jeotermal kuyuların verimliliği göz önünde bulundurulduğunda Batman, termal turizm bölgesi özelliklerini taşıyan ve sağlık turizmine elverişli bir ildir. Türkiye'de sanayileşme ve kentleşmenin çıktısı olarak görülen çevre sorunları, termal tedaviyi gerektiren rahatsızlıkların artması ve iş verimliliğini arttırma nedeniyle jeotermal kaynakların çözüm olarak kullanılmasına öncelik tanınmalıdır. Söz konusu rahatsızlıklar nedeniyle yıllık işgücü kaybı ve bunun ekonomiye olan negatif etkisi göz ardı edilemeyecek kadar büyüktür.

Ülkemizin Ege ve Batı Anadolu kesimlerinde daha yoğun sunulan termal tesisler, talepler ve kaynaklar doğrultusunda her geçen gün artmaya devam etse de bu gelişme beraberinde niteliksiz yapıları ve kontrolsüz yeşil alan tahribatını da beraberinde getirmektedir. Termal kaynakların ülkenin sadece bir bölgesinde yoğunlaşmasının önüne geçilerek hem ülke geneli bir kalkınma modeli desteklenmeli hem de doğal tahribatın önüne geçilmelidir. Bu noktada Batman, Güney Doğu Anadolu Bölgesi'ne turist çekimi için ideal bir termal bölgedir. Tesislerin ülkenin batısında yoğunlaşması doğu sınır kapısından kara yolu ile giriş yapan turistler için bir dezavantaj oluşturmaktadır. Uluslararası Sağlık Turizmi ve Turistin Sağlığı Hakkında Yönetmelik' e göre, sağlığına kavuşmak için ikamet ettiği ülkeden başka bir ülkeye herhangi bir sebeple tedavi amaçla Habur Sınır Kapısı'na 220 km, Nusaybin Sınır Kapısı'na 150 km mesafede bulunan Batman, Orta Doğu ülkelerinden gelen sağlık turistleri için daha fazla tercih edilecektir. Tablo 35'te 2019 ve 2020 yıllarında Batman ve çevre illerden ülkeye giriş yapan turist sayıları yer almaktadır.

### Tablo 35. Yabancı Turistlerin Ülkeye Giriş Yaptığı İller

| GİRİŞ YAPILAN İLLER | 2019 | 2020 |
|---|---|---|
| **Batman** | - | 6 |
| **Bingöl** | 2 | 5 |

| | | |
|---|---|---|
| **Diyarbakır** | 25.742 | 6.092 |
| **Hakkari** | 116.024 | 19.569 |
| **Mardin** | 9 | 20 |
| **Muş** | 161 | 40 |
| **Şanlıurfa** | 31 | 663 |
| **Şırnak** | 478.463 | 230.255 |
| **Van** | 328.326 | 19.652 |

**Kaynak:** Kültür ve Turizm Bakanlığı

Türkiye Seyahat Acenteleri Birliği'nin araştırmalarına göre, 2019 yılında doğrudan Batman'a gelen turist sayısı, 13.707'si yabancı olmak üzere, toplamda 150.066'dir. Yabancı turistlerin çoğunluğunu ise Irak, Almanya, İran ve Hollanda'dan gelen turistler oluşturmaktadır.

2018 yılında Batman'ın çevre illerinden ülkeye giriş yapan turist sayısı ise toplam 1 milyon 743 bin 420 kişidir. Doğrudan Batman'a gelen turist sayısı 3.316'sı yabancı olmak üzere toplamda 45.378'dir. Ülkenin batı ve güney illerine kıyasla düşük bir sayı olsa da, giriş yapan turistlerin %4,42'sinin ülke içinde ulaşıma ihtiyaç duymadan bir turizm faaliyetine katılması için Batman elverişli bir konumda yer almaktadır. Hem zaman hem maliyet bakımından daha avantajlı olan Batman'ın sağlık turizmi ile tercih edilmesi kentin sosyal, kültürel ve ekonomik gelişmesine katkı sağlarken bölgesel kalkınmayı hızlandırıcı bir unsur olacaktır.

Kurulacak tesisler her ne kadar bir turizm faaliyeti çatısı altında yer alsa da termal su ve alanlara dair planlamalar farklı çalışma ve analizler içermelidir[11]:

- ✓ Kimyasal-fiziksel özelliklerinin analizi
- ✓ Termal suyun tedavi edici analizi
- ✓ Jeolojik- hidrojeolojik etüt
- ✓ Termal alanın kaynak koruma alanlarının tespit edilmesi

Yatırım için öngörülen Batman ili Kozluk ilçesinde termal kaynak bulunması yatırım için gerekli olan arazi seçiminde en önemli unsur olarak değerlendirildiğinden yatırımın Kozluk ilçesi Taşlıdere mevkiinde uygulanması öngörülmüştür.

750 metre rakıma sahip Batman'da 2.890 $Hm^3$ yer üstü suyu, 60 $Hm^3$ yeraltı suyu ile toplamda 2.950 $Hm^3$ su potansiyeli mevcuttur. Kurulacak olan tesis faaliyetlerini yer altı termal sular aracılığıyla gerçekleştirecektir. Fakat tesisin içme suyu şebeke suyundan kullanılacaktır. Batman Valisi ve aynı zamanda Belediye Başkan Vekili Hulusi Şahin'in de bir röportajında belirttiği üzere, ilde su altyapısı ile ilgili sıkıntılar mevcuttur.[28] Sık sık gerçekleşen su kesintileri ve boruların asbest içermesi konusunda çalışmalara başlanmıştır. Toplam 9 km'si tamamlanmış olmak üzere, toplamda 34 km borunun yenilenmesi planlanmaktadır. Bu yenilemelere ek olarak 21.000 $m^3$ hacminde içme suyu deposunun yapılması ile Batmna'da içme suyu sıkıntısı büyük oranda çözüme kavuşturulmuş olmakla birlikte planlanan tesiste sorun yaşanmasının önüne geçilmiş olacaktır.

[28] Batman Basın (2021). "Batman Valisi Şahin: Şehrin Altyapısı İhmal Edilmiş" Erişim adresi http://www.batmanbasin.com/haber/8835/batman-valisi-sahin-sehrin-altyapisi-ihmal-edilmis

Batman ilinde 410 km il ve devlet yolu bulunmaktadır. Bu yolların 364 km'si asfat, 155 km'si ise bölünmüş statüdedir.[29] Merkeze 62 km uzaklıkta bulunan Kozluk ilçesine 20-30 TL tutarındaki otobüs seferleri ile her gün ulaşmak mümkündür. Ulaşımda toplu taşıma tercih edilmediği halde özel araçla ortalama 1 satte ilçeye ulaşılabilmektedir. Ayrıca ilde 49 km'lik demiryolu ağı mevcuttur. Bu hatta yıllık ortalama 218.743 yolcu seyahat etmektedir.

TRC3 Bölgesinde yer alan bütün illerde havayolu ulaşımı mevcuttur. Bu durum, havayolları tesis sayısı ve kapasitesi olarak üstün konumda bulunan Afyon gibi havayolu ulaşımı olmayan illere karşı Batman'a bir avantaj sağlamaktadır. İlde sadece Türk Hava Yolları ve Pegasus Hava Yolları doğrudan uçuş hizmeti verdiği 2019 yılında 3.406 seferle 524.237 yolcunun taşındığı bir havalimanı bulunmaktadır. 2010 yılında açılan havalimanında Ankara ve İstanbul'dan Batman'a her gün uçuş bulunmaktadır.

Batman ilinde elektrik üretimi yapan 200 MW kurulu güçte Batman Hidroelektrik Santrali (HES) ile 50 MW kurulu güçte Garzan Hidroelektrik Santrali mevcuttur. 2018 yılında Batman Hidroelektrik Santralinde 266.020 MWh, Garzan Hidroelektrik Santralinde 139.924 MWh elektrik enerjisi üretilmiştir. Elektrik dağıtımında yetkili Dicle Elektrik Dağıtım A.Ş. verilerine göre 2018 yılında ilde 188.314 abonenin toplam elektrik tüketimi 1.726.775 kWh olmuştur. 2011 yılında doğalgaz dağıtım çalışmalarına başlayan Aksa Doğalgaz A.Ş. 2020 itiberiyle bölgenin %75'ine hizmet sunmakta ve 57 binden fazla abone bulunmaktadır. 37 mahallede, 51.312 hane ve 1.549 işyerine doğalgaz ulaştıran firma verilerine göre 2018 yılında doğalgaz tüketimi 28,7 milyon $m^3$ olmuştur.[30]

Termal kaynak Batman ilinin Kozluk ilçesi Taşlıdere mevkiinde sondaj sonucu ortaya çıkmıştır. Tesisinin ana konusunun termal kaynaklı olması nedeniyle yatırım arazisi termal kaynağın bulunduğu yakın lokasyonda yer alan araziler olarak belirlenmiştir. Bölgede yapılan çalışmalarda bölge sakinleri tarafından satılığa çıkarılan arazi olmadığı tespit edilmesi nedeniyle, hazine arazisi tahsisi tercih edilmiştir. Yatırım uygulanacağı zaman şahıs arazilerinde satış olması halinde bu araziler de değerlendirilebilecektir.

Şehirde sadece 1 adet Teknoloji Geliştirme Bölgesinin olması ve bunun dışında TRC3 bölgesinde başka herhangi bir Teknoloji Geliştirme Bölgesi ya da Teknoloji Tasarım Bölgesinin olmaması Ar-Ge çalışmaları için insan kaynaklarının yetersiz kaldığını göstermektedir.

İl genelinde Ar-Ge çalışması yapan işletme oranı %17'dir. İnsan sağlığı alanında bu oran %7,7 iken konaklamada %4,8'e düşmektedir[31]. Fizik tedavi ve rehabilitasyon özelinde Ar-Ge çalışmalarının yapılması mümkün olsa da konaklama ve otel işletmeciliği konusunda çalışma alanı kısıtlı olduğundan kurulacak merkeze yönelik bir Ar-Ge planlaması söz konusu değildir.

## 3.2. Üretim Teknolojisi

Fizibiliteye konu olan termalle entegre fizik tedavi ve rehabilitasyon tesisi, sağlık turizmi kapsamındaki yönetmeliklere uygun olarak hizmet akışını gerçekleştirecektir. Tesisin dizaynı hem tedavi merkezi hem de tatil hizmeti sunan alan ve uygulamaları kapsayacak şekilde tasarlanmıştır.

[29] Karayolları Genel Müdürlüğü (2021). "İllere Göre Devlet ve İl Yollarının Satıh Cinslerine Göre Uzunlukları" Erişim Adresi https://www.kgm.gov.tr/SiteCollectionDocuments/KGMdocuments/Istatistikler/DevletIlYolEnvanter/IllereGoreDevletVeIlYollari.pdf

[30] Batman Valiliği. (2019). Batman İl Yıllığı. Erişim Adresi http://www.batman.gov.tr/kurumlar/batman.gov.tr/isay3/yayinlar/batman_il_yilligi_2019.pdf

[31] İŞKUR (2019). https://www.iskur.gov.tr/

**Şekil 6. Hizmet Akış Şeması**

Tesise sadece fizik tedavi hizmeti alma amacıyla gelecek olan hastalar konaklama olmadan da günübirlik tedavi ve kaplıca hizmeti alabilecektir.

Konaklama kapsamında standart, süit ve engelli odaları ile hizmet sunacak olan tesis ayrıca bünyesinde yerli ve yabancı hasta için poliklinik hizmeti, ayakta fizik tedavi, ayakta rehabilitasyon sunacaktır. Ayrıca konaklayan yerli ve yabancı hasta için fizik tedavi, rehabilitasyon, masaj uygulamaları (refleksoloji, aromaterapi, genel, sualtı) pleidoterapi (çamur kürleri), ozon, sauna, terapi, zayıflama programı (diyetisyen görüşmesi, egzersiz), banyo, hidroterapi, jakuzi hizmeti verecektir. Özellikle yabancı hastaların konforu ve sorunsuz tedavileri için gerekli yabancı dil bilen insan kaynağı sağlanacak ve tesiste yabancı dilde dokümanlara ve yönlendirici tabelalara yer verilecektir.

Satışı gerçekleştirilecek ve hizmet sunumu sağlanacak sağlık hizmetleri, Kozluk bölgesinde bulunan jeotermal kaynaktan çıkan suyun faydaları çerçevesinde belirlenecektir.

Yaşlı nüfusun hastaneye başvurma sebepleri arasında kas ve iskelet şikayetleri önemli bir yer tutmaktadır. Abant İzzet Baysal Üniversitesi'nin bir araştırmasına göre 65 yaş ve üzeri nüfusun %17'si bel bölgesi, %15'i ise diz bölgesi rahatsızlıklardan ötürü fizik tedavi ve rehabilitasyon merkezlerine başvurmaktadır. Bu veriler ışığında, kurulacak olan tesiste fiziksel hastalıkları olan hastalara ağırlıklı olacak şekilde boyun, bel, omurga ve iskelet sistemi rahatsızlıklarına yönelik tedaviler planlanacaktır. Tedavi programları fizik tedavi ve rehabilitasyon, dahiliye, ortopedi, romatoloji uzmanlıkları ve kür hekimliği eğitimi almış doktorlar tarafından gerçekleştirilecektir. Ayrıca fizyoterapistler, hemşireler, hidroterapistler, spor öğretmenleri ve masörler tarafından da benzer uygulamalar gerçekleştirilecektir.

Merkezde muayene odası, bekleme salonu, resepsiyon, halkla ilişkiler ve misafir ilişkileri, acil ünitesi, laboratuvar, röntgen odası, engelli tuvaletler, terapi ünitesi, termal havuzlar, rehabilitasyon havuzları, aletli / aletsiz egzersiz salonları, masaj üniteleri, elektroterapi üniteleri, hidroterapi üniteler ve çamur üniteleri yer alacaktır. Bu alanlarda kaplıca tedavisi, peloidoterapi veya parafin tedavisi, hidroterapi, tıbbi masajlar, sauna, lenf drenaj, elektroterapiler, manuel terapiler, ergoterapi, robotik tedaviler, su içi grup egzersizler ve aletli egzersizler ile tedaviler uygulanacaktır.

Fizik tedavi ve rehabilitasyon hizmetleri için kullanılması öngörülen makine-ekipmanların ithaldir. Makine ve ekipmana dair bilgiler aşağıdaki gibidir;

- ✓ **Vücut Kompozisyonu Analiz Cihazı:** İç organlarda ve deri altında bulunan yağ kütlelerini ayrı ayrı analiz eden makinedir. ileride meydana çıkabilecek rahatsızlıkları önlemek amacıyla vücut analiz cihazının gösterdiği değerler önemlidir.
- ✓ **Bazal Metabolizma (Kalori) Ölçümü:** Kişinin metabolizma hızının bilinmesini sağlayan, sağlıklı beslenme ve yaşam, kilo kontrolünü sağlamak ve kalori ihtiyacını belirlemek için kullanılan cihazdır.
- ✓ **Karanlık Alan Mikroskopi Canlı Kan Analiz Cihazı:** Boyanmamış örneklerin görüntülenmesinde yararlıdır. Havuz suyu, deniz suyu gibi sıvıların içerik incelemesinde kullanılır.
- ✓ **Su İyonizer Sitemi:** Çeşme suyundaki partikül ve yabancı maddeleri temizleyip daha kaliteli ve içilebilir hale getiren cihazdır.
- ✓ **Ozon Sauna:** Sıcak kabin içinde deri yoluyla vücuda ozon verilmesini sağlayan makinedir.
- ✓ **Kolon Hidroterapi Sistemi:** Steril tek kullanımlık bir rektum tüpü veya spekulum yoluyla, dezenfekte edilmiş vücut ısısına uygun su temizlenmesini sağlayan makinedir.
- ✓ **Radyofrekans Cihazı:** 200 KHz-27 MHz arasında olan yüksek frekanslı elektrik akımı ile özel bir iletken aracılığıyla, 15-400 Watt aralığında enerji üreterek dokuda yakarak kesme ve pıhtılaşma yapabilen cerrahi alanda kullanılan bir alettir
- ✓ **Parmak Bilek Brace Eğitim Rehabilitasyon Ekipmanı:** Alüminyum alaşımlı çerçeve üzerindeki yay parmakları ve bilek eklemini dorsifleksiyon durumunda tutmayı sağlayan ekipmandır.
- ✓ **Ultrasport F-Bike ve F-Rider, Fitness Bisiklet ve Ekipmanları:** Spor salonlarında kullanılan, ayakta bisiklet kullanma hareketinin gerçekleştirilebildiği çok kademeli bisiklet türleri ve ekipmanlarıdır.
- ✓ **A Serisi 4 Tekerlekli Polatör:** 4 tekerlekli, hastanın vücut ağırlığını vererek yürümesine yardımcı olan bir yürüteçtir.
- ✓ **Medley Ergo Profiling Ayarlı Yatak:** Ayaklı, sırt desteği için ayarlanabilen taşınabilir karyoladır.
- ✓ **Configura Comfort Yükseltici Yatar Koltuk:** Fonksyionel, sırt ve bacak destekli yatabilen bir koltuktur.
- ✓ **Invacare ISA Stand Yardımı:** Fizik-tedavide kullanılan, hastanın eklemlerini hareket ettirmesine yardımcı olmak için kullanılan ekipmandır.
- ✓ **Drive Knight Electrofold – Otomatik Katlanır Mobil Scooter:** Tesis içi ulaşımın sağlanması için gerekli olan araçtır.
- ✓ **Aromaterapi Ekipmanları:** Bitkisel yağların doğal ve iyileştirici özellikleri kullanılarak uygulanan tedaviler ve terapiler için gerekli olan ekipmanlardır.
- ✓ **Manuel Terapi Ekipmanları:** Kas ve iskelet rahatsızlıklarında uygulanan terapi için ihtiyaç duyulan çeşitlik ekipmanlardır.
- ✓ **Aqua Terapi Ekipmanları:** Suyun fizik özelliklerinin aktif olarak kullanıldığı egzersizler için ihtiyaç duyulan çeşitli ekipmanlardır.

Odalarda TV, klima, masa, kanepe, duş, küvet, saç kurutma makinesi, minibar, su ısıtıcı, telefon, gardırop, komodin, abajur, çöp sepeti, yastık, battaniye, yatak, yastık kılıfı, yatak örtüsü, pike, çarşaf perde, havlu, bornoz, lavabo, klozet, yangın detektörü gibi üst segment müşterilerin konforuna uygun eşyaların yer alması planlanmaktadır.

Tesiste kahvaltı ve akşam yemekleri için restoran hizmeti verecek alan ve bu alanda 5 yıldızlı otellerdeki şartları sağlayan restoran malzemeleri yer alacaktır. Ayrıca dinlenme, çay ve kahve içme alanları ile konaklama yapan müşterilerin konuklarını rahat bir şekilde ağırlayacakları alanlar tasarlanmıştır.

Tesise gelecek yerli ve yabancı hastaların, konaklayan ziyaretçilerin ve bölge halkının aylık veya yıllık olarak faydalanacağı fitness, pilates, yoga çalışmaları yapacağı alanlar ve ekipmanlar tasarlanmıştır.

Tesiste fizik tedavi ve rehabilitasyon için banyo, hidroterapi, jakuzi, yüzme havuzu ekipmanları, terapi havuzu ekipmanları, rehabilitasyon ekipmanları, postür analiz ekipmanları, hasta ön kabul ekipmanları, görüntüleme ekipmanları ile birlikte çamaşırhane ekipmanları, soğutma sistemleri, ses sistemi, projeksiyon sistemi, güvenlik sistemi, aktivite ekipmanları, yazılımlar, bilgisayarlar, asansörler ve jeneratörler bulunacaktır.

## 3.3. İnsan Kaynakları

Tablo 36'da görüldüğü üzere, toplam nüfusu 620.278 kişi olan Batman'da nüfusun %4'ü okuma yazma bilmezken, sadece %9'u üniversite mezunudur. Her geçen yıl artan farkındalık ve eğitim alma imkânları ile bu oranlarda iyileşme görülse de bölgesel kalkınmanın sağlanması ve nitelikli işgücünü oluşabilmesi için bu sayılar yetersiz kalmaktadır.

### Tablo 36. Batman İlinde Eğitim Seviyelerine Göre Nüfus

| | Okuma Yazma Bilmeyen | Lise ve Dengi Meslek Okulu Mezunu | Yüksekokul ve Fakülte Mezunu | Yüksek Lisans Mezunu | Doktora Mezunu |
|---|---|---|---|---|---|
| **2019** | 25.777 | 94.086 | 52.104 | 3.989 | 471 |
| **2018** | 29.344 | 76.570 | 48.508 | 3.565 | 459 |
| **2017** | 30.910 | 69.819 | 44.357 | 3.140 | 433 |
| **2016** | 32.848 | 68.744 | 41.601 | 1.728 | 337 |
| **2015** | 34.244 | 62.754 | 37.485 | 1.685 | 333 |

**Kaynak:** TÜİK, 2020

### Tablo 37. Batman İlinde Yaş Gruplarına Göre Nüfus

| | Çalışma Çağındaki Nüfus (15-65 yaş) | Toplam Nüfus | Çalışma Çağındaki Nüfusun Toplama Oranı |
|---|---|---|---|
| **2020** | 385.652 | 620.278 | %62,1 |
| **2019** | 374.559 | 608.659 | %61,5 |
| **2018** | 366.400 | 599.103 | %61,1 |
| **2017** | 354.651 | 585.252 | %60,5 |
| **2016** | 347.212 | 576.899 | %60,1 |
| **2015** | 336.247 | 566.633 | %59,3 |

**Kaynak:** TÜİK, 2021

2018–2019 yılları arasında Batman'dan 23.325 kişi göç etmiştir. Bu kişilerin başlıca göç sebepleri arasında istihdam sorunu yer almaktadır. Tablo 36'da görüldüğü üzere il nüfusunun %61'ini çalışma

çağındaki nüfus oluştururken bunların 8.230'u kadın 19.663'ü erkek olmak üzere ilde toplam çalışan nüfus 27.893'tür.

### Tablo 38. Batman'da Genç Nüfusun Çalışma Çağındaki Nüfus İçindeki Yeri

| | Genç Nüfus (15-29 Arası) | Çalışma Çağındaki Nüfus | Genç Nüfusun Çalışma Çağındaki Nüfusa Oranı |
|---|---|---|---|
| **2020** | 184.472 | 385.652 | %47,8 |
| **2019** | 179.571 | 374.559 | %47,9 |
| **2018** | 178.261 | 366.400 | %48,6 |
| **2017** | 173.839 | 354.651 | %49,0 |
| **2016** | 172.119 | 347.212 | %49,6 |
| **2015** | 166.572 | 336.247 | %49,5 |

**Kaynak:** TÜİK, 2021

Tablo 38'de aktarıldığı üzere 15-29 yaş arası gençler toplam nüfusun %27'sini oluştururken bu grubun çalışma çağındaki nüfusa oranı %49'ları bulmaktadır. Bu verilerin diğer illere kıyasla düşük olmasının nedeni, Batman'ın devamlı göç vermesidir. Bölgede yer alan tek üniversite ve üniversitedeki kısıtlı bölümler gençleri daha 18 yaşında ilden göç etmeye itmektedir. Üniversiteyi şehir dışında okuyan kişiler de istihdam yetersizlikleri nedeniyle tekrar Batman'a dönmemektedir.

Batman Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda Fizyoterapi bölümü bulunmaktadır. 2020-2021 eğitim öğretim yılında kontenjanı 62 kişi olan bölümde şu an kayıtlı 115 kız 84 erkek olmak üzere toplam 199 öğrenci bulunmaktadır [32]. Yine aynı yüksekokulda bulunan Sağlık Yönetimi bölümü orta ve üst kademelerde çalışabilecek profesyonel sağlık yöneticileri yetiştirmektedir. Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksekokulu'nda yer alan Konaklama İşletmeciliği ve Turizm-Otel İşletmeciliği bölümü tesisin ihtiyaç duyacağı temel işletmecilik bilgilerine hakim ve yabancı dil yetkinliği bulunan üst düzey yönetici adayları yetiştirmektedir. Üniversitenin bir diğer birimi olan Hasankeyf Meslek Yüksekokulu'nda bulunan Aşçılık bölümü, tesisin vereceği hizmetlere uygun personel yetiştiren bir diğer bölümdür. Öğrenciler mezun olduktan sonra turizm işletme belgeli işletmelerde ve hastane mutfaklarında aşçıbaşı, aşçıbaşı yardımcısı, bölüm şefi, bölüm şef yardımcısı, mutfak komisi gibi pek çok farklı konumda görevlendirilebilmektedir.

Konaklamalı fizik tedavi ve rehabilitasyon merkezlerinde, ilgili yönetmeliğin EK-1'inde yer alan asgari personeller bulunmalıdır:

- ✓ Mesul Müdür: Tam zamanlı tabip veya uzman tabip,
- ✓ Uzman Tabip/Tabip: İlgili hizmet tanımına uygun branşta kadrolu veya 1219 Sayılı Kanun'a uygun olarak kurumsal sözleşmeyle kadro dışı geçici tabip,
- ✓ Fizyoterapist: Her 10 hastaya bir fizyoterapist olacak şekilde
- ✓ Hemşire: Her 10 konaklama yatağına bir hemşire olacak şekilde
- ✓ Diğer Personel: Sunulacak hizmetin tanımı ile ilgili sağlık meslek mensubu ile diğer meslek mensupları ilgili mevzuatında gereken şartları ve sayıları haiz olacak şekildedir.

Personel seçimleri yönetmeliğe uygun olarak gerçekleştirilecektir. 100 odalı otel için tam kapasitede hizmet sunulacağı zaman 70 personel istihdamı ve başlangıç için 30 personel istihdamı düşünülmüştür. Otellerin sunmuş oldukları hizmette tam kapasiteye ulaşabilmeleri için pazarlama ve tanıtım kollarının çok aktif bir şekilde görev alması gerekeceğinden otelin ulusal ve uluslararası mecralarda duyurulması için plan yapılması gerekmektedir. Otelin isminin duyulması ve müşteri

[32] Batman Üniversitesi.2020. Fizyoterapi Bölümü.

kitlesinin oluşması adına geçen süre zarfında 30 personel istihdamı ile faaliyetine başlanmasına karar verilmiştir. Personel bilgileri ile alakalı ayrıntılar Tablo 39'da sunulmuştur.

### Tablo 39. Personel Bilgileri

| Pozisyon | Aylık Brüt Ücretler ($) | Personel Sayısı | Yıllık Brüt Ücretler ($) |
|---|---|---|---|
| Genel Müdür | 1041,67 | 1 | 12500,00 |
| Genel Müdür Yardımcısı | 763,89 | 1 | 9166,67 |
| Sekreter ve İdari İşler Sorumlusu | 486,11 | 1 | 5833,33 |
| Satış Müdürü | 625,00 | 1 | 7500,00 |
| Muhasebe | 555,56 | 1 | 6666,67 |
| Satış ve Pazarlama Sorumlusu | 486,11 | 1 | 5833,33 |
| Rezervasyon Sorumlusu | 486,11 | 1 | 5833,33 |
| Güvenlik Elemanı | 486,11 | 1 | 5833,33 |
| Teknik Müdür | 625,00 | 1 | 7500,00 |
| Teknik Servis Elemanı | 555,56 | 3 | 20000,00 |
| Karşılama Personeli | 486,11 | 2 | 11666,67 |
| Kat ve Oda Sorumlusu | 486,11 | 2 | 11666,67 |
| Aşçı | 694,44 | 2 | 16666,67 |
| Şef Garson | 555,56 | 1 | 6666,67 |
| Garson | 486,11 | 4 | 23333,33 |
| Mutfak Personeli | 486,11 | 2 | 11666,67 |
| Bulaşıkçı | 486,11 | 1 | 5833,33 |
| Çamaşırhane Elemanı | 486,11 | 1 | 5833,33 |
| Bahçıvan | 486,11 | 1 | 5833,33 |
| Fizik Tedavi Uzmanı (Fizyoterapist) | 1111,11 | 1 | 13333,33 |
| FTR Teknikeri | 694,44 | 1 | 8333,33 |
| TOPLAM | 12.569,44 | 30 | 207.500,00 |

Ayrıca bünyesinde tıbbi sekreter, masör-masöz, hemşire, hidroterapi teknikeri, laborant, röntgen teknisyeni ve diyetisyen olmak üzere gerekli personeller de istihdam edilecektir. Otelin hizmetini yürütebilmesi adına öncelikli olarak tablodaki personelleri alması yatırımın atıl olmaması adına önemlidir. Yatırıma konu olan termalle entegre fizik tedavi ve rehabilitasyon merkezinde çalışacak tıbbi departman öncelliklerine göre belirlenen personeller ile otel için hem idari hem de hizmet adına gerekli görülen personellerin önde gelen 5 ülkedeki personel maaşları ile karşılaştırılmasında, Türkiye'de bu hizmetin ucuz iş gücü olarak sağlandığı ortaya çıkmaktadır. Bu alanda önde gelen beş ülke ise Çin, Japonya, Almanya, Rusya ve İtalya'dır. Tıbbi personeller saat başı olarak çalışmakta ve ücretler dolar olarak ödenmektedir. Otel hizmetinin sunulmasında gerekli görülen iş gücü için de vardiyalı sistem uygulanmakta ve saat başı üzerinden ücretleri dolar olarak

ödenmektedir. Türkiye'de özellikle hizmet sektöründeki personellerin maaşları diğer ülkelere nazaran asgari geçim sınırının bile oldukça altında kalmaktadır.

## 4. FİNANSAL ANALİZ

### 4.1. Sabit Yatırım Tutarı

Termal turizm yatırımlarında ilk kuruluş giderleri diğer konaklama tesislerine göre daha fazla olmasına rağmen, sunulan her hizmet tesisin diğer konaklama tesislerine göre daha fazla kazanç elde etmesini sağlar. Tesise konaklama, kür merkezi ve rekreatif amaçlarla gelen günübirlikçiler tesis için önemli oranda gelir kaynağı yaratacaktır. Termal yapılar ilk kuruluş giderleri yüksek tesisler olsa da maliyetlerini kısa sürede geri ödeyen verimli yatırımlardır. Batman ili Kozluk ilçesi Taşlıdere mevkiinde 28.960 m² açık alan üzerine 70 adet standart, 25 adet süit ve 5 adet engelli odası olmak üzere toplamda 100 oda kapasiteli tesisin sabit yatırım tutarı Tablo 40'da belirtilmiştir.

**Tablo 40. Toplam Yatırım Tutarı ve Yıllara Göre Dağılımı**

| YILLAR | | | | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| YATIRIM KALEMLERİ | TOPLAM (USD) | İÇ (USD) | DIŞ (USD) | İÇ (USD) | DIŞ (USD) | İÇ (USD) | DIŞ (USD) |
| A - Arsa | 804.444,44 | 804.444,44 | - | 804.444,44 | - | - | - |
| B - Sabit Yatırım | 1.804.756,89 | 1.804.756,89 | - | 911.182,21 | - | 893574,7 | - |
| 1 - Etüt-Proje Giderleri | 11.805,56 | 11.805,56 | - | 11.805,56 | - | - | - |
| 2 - İnşaat işleri | 925.694,44 | 925.694,44 | - | 694.270,83 | - | 231424 | - |
| 3 - Makine ve ekipman | 728.125,00 | 728.125,00 | - | 182.031,25 | - | 546093,8 | - |
| 4 - Navlun ve sigorta | | | - | - | - | - | - |
| 5 - Kuruluş Giderleri | 763,89 | 763,89 | - | 763,89 | - | - | - |
| 6 - Montaj harcamaları | 9.694,44 | 9.694,44 | - | - | - | 9694,444 | - |
| 7 - Demirbaşlar | 21.843,75 | 21.843,75 | - | - | - | - | - |
| 8 - Taşıt Araçları | 35.000,00 | 35.000,00 | - | - | - | 35000 | - |
| 9 - Genel giderler (%0,5) | 8.664,64 | 8.664,64 | - | 4.444,36 | - | 4220,278 | - |
| 10 - Pazarlama Tanıtım Giderleri | 27.777,78 | 27.777,78 | - | - | - | - | - |
| 11 - Beklenebilecek farklar (%2) | 35.387,39 | 35.387,39 | - | 17.866,32 | - | 17521 | - |
| **SABİT YATIRIM** | **2.609.201,33** | **2.609.201,33** | **-** | **1.715.626,65** | **-** | **893574,7** | **-** |
| İşletme Sermayesi İhtiyacı | 33.929,40 | 33.929,40 | - | 33.929,40 | - | - | - |
| **TOPLAM YATIRIM** | **2.643.130,74** | **2.643.130,74** | **-** | **-** | **-** | **893575** | **-** |

Söz konusu yatırımın 2 yılda tamamlanması beklenmektedir. En yüksek yatırım tutarı 925.694 TL tutarında sabit yatırım kalemlerinden olan inşaat işlerine ayrılmışken, ikinci sırada 804.444 TL ile arsa maliyetleri yer almaktadır. Yatırım için gerçekleşmesi planlanan bütün hizmet alımları ile ithal makine, ekipman ve teçhizat alımları yurt içi pazardan gerçekleştirilecektir. Bu yüzden tabloda yurt dışında alım yapılmasına dair bir veri bulunmamaktadır. Tesisin kuruluş giderlerinin 763,89 TL olması ve ilk yıldan tamamlanması öngörülmüştür. 728.125 TL ile yüksek yatırım kalemlerinden olan makine ekipmanın montajı sırasında kullanılacak vinç, forklift, kablo, profil, vb harcamalar kapsamında montaj faaliyetlerinin ikinci yılda 9.694 TL ile tamamlanması beklenmektedir. Tesisin pazarlama ve tanıtım faaliyetlerinde kullanılması amacıyla yatırımın ikinci yılında 35.000 TL tutarından araç kiralanması söz konusudur. Söz konusu pazarlama ve tanıtımlar kapsamında 27.777 TL'lik faaliyette bulunulacaktır. Muhtemel seyahat, konaklama, iaşe, ibate, kırtasiye gibi genel giderlerin diğer kalemlerin toplamının %0,5'i alınarak 8.664 TL tutarında olması, beklenmeyen giderlerin ise diğer kalemlerin toplamının %2'si alınarak 35.387 TL tutarında kurulum esnasında gözden kaçan fiziki ve mimari farklar için kullanılması öngörülmektedir. Bütün hesaplamalar sonucunda toplam yatırım tutarı olarak 2.643.130 TL elde edilmiştir.

Tesisin faaliyete geçebilmesi için önce inşaat çalışmaları tamamlanacaktır. Ardından demirbaş, makine, ekipman ve teçhizat alımı ile ilgili alım işlemleri yapılacaktır. Tesiste istihdam edilmesi planlanan çalışanlar için başlatılan işe alım sürecinde çeşitli mülakatlar gerçekleştirilecek ve personel kadrosu oluşturulacaktır. Hizmet faaliyetlerine başlanmadan hem ulusal hem de uluslarası alanda tanıtım ve pazarlama çalışmaları gerçekleştirilecektir. Sosyal mecralarda ve yazılı basında tesisi tanıtıcı çalışmalar yapılıp yatırımın görünülüğü artırılacak ve tesis hizmete açılacaktır.

### Tablo 41. Yatırım Kalemleri

| Yatırım Kalemleri | Açıklama |
|---|---|
| **Etüt Proje Giderleri** | Üretim yapılacak tesisin projelendirme (keşif, metraj, harita çizim ve plan giderleri) ve etüt maliyeti. |
| **Arazi Alım Giderleri** | Arazi-arsa alımı ücreti (Kozluk'ta jeotermal kaynağın bulunduğu hazine araziden tahsis edilmesi planlanmıştır. Hem otel hem de fizik tedavi, kaplıca ve kür merkezi olarak toplam açık ve kapalı olmak üzere 28.960 $m^2$'lik alan belirlenmiştir.) |
| **Bina İnşaat Giderleri** | Çevre ve Şehircilik Bakanlığı güncel birim fiyatlara göre hesaplanmıştır.<br>Bina ve tesisler için kapalı alan 11.100 $m^2$'lik bina ihtiyacı öngörülmüştür. |
| **Makine ve Ekipman Giderleri** | KDV hariç makine ve ekipman tutarı |
| **Demirbaş Giderleri** | İdari ofis için alınan malzemeler |
| **Taşıt Alım Giderleri** | Pazarlama çalışmalarının yürütülmesi için gerekli araç alımı |
| **Montaj Giderleri** | Tesiste kullanılacak makinelerin montaj giderleri |
| **Kuruluş İşlemleri ve Harç Masrafları** | Limited şirket için öngörülen tutar |
| **Genel Giderler** | Diğer kalemlerin toplamının %0,5'ine tekabül eden tutar |
| **Pazarlama ve Tanıtım Giderleri** | Otel yatırımın duyurulması için yatırım döneminde gerekli pazarlama ve tanıtım gideri |
| **Beklenmeyen Giderler** | Diğer kalemlerin toplamının %2'sine tekabül eden tutar |

70 adet standart, 25 adet süit ve 5 adet engelli odasını kapsayacak şekilde tasarlanan otelde, sağlık turizmine yönelik makine-ekipman ve tefrişatlar tercih edilmiştir. Diğer yatırım kalemleri Tablo 41'de verilmiştir. Otelin lüks ve 5 yıldızlı özelliklerine sahip tasarımının ve yatırımının yapılmasının ardından, Sağlık Bakanlığı ve Turizm İşletme Belgeli olacak şekilde dizayn edilmesine karar verilmiştir. Özellikle Ortadoğu ve Arap yarımadasına konum itibari ile yakın olmasıyla tasarım ve sunulan zengin içerik sayesinde bu bölgedeki üst segment müşterilerin ya da hastaların ziyaretlerini çekecek cazibeye sahip olacaktır.

## 4.2. Yatırımın Geri Dönüş Süresi

Batman ili Kozluk İlçesi Taşlıdere mevkiinde sondaj yoluyla açığa çıkan termal kaynakta entegre edilecek fizik tedavi ve rehabilitasyon tesisinin yatırım geri dönüş süresi 1 yıl 10 ay olarak hesaplanmıştır. Tablo 42'de belirtilen 5 yıllık satış gelirleri, ziyaret sayıları ve diğer unsurlar dikkate alınarak çalışma yapılmıştır.

### Tablo 42. Yıllara Göre Doluluk Oranı ve Gelirler

| Yıllar | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Kapasite Kullanım (Doluluk) Oranları** | 20% | 40% | 50% | 70% | 90% |
| **HİZMET ve SATIŞ MİKTARI** | | | | | |
| **Tam Pansiyon Oda Satışı (2 Kişi)** | 2.160.000 | 4.320.000 | 5.400.000 | 7.560.000 | 9.720.000 |
| **Fizik Tedavi (2 Gün)** | 1.350.000 | 2.700.000 | 3.375.000 | 4.725.000 | 6.075.000 |
| **Dışarıdan Kaplıca Havuz Girişi** | 108.000 | 216.000 | 270.000 | 378.000 | 486.000 |
| **Ekstra Gelirleri (F&B, Çamaşır-ütü)** | 144.000 | 288.000 | 360.000 | 504.000 | 648.000 |
| **SATIŞ GELİRLERİ (TL)** | 3.762.000 | 7.524.000 | 9.405.000 | 13.167.000 | 16.929.000 |

Kurulacak tesisin 2023 yılında faaliyete geçmesi planlanmaktadır. İlk yıl %20 kapasite ile hizmet verecek tesis yılda 3.762.000 TL gelir elde ederken 5. yılın sonunda kapasitenin %90 olması toplam gelirin ise 16 milyon TL'yi aşması beklenmektedir. Satış gelirleri içinde en yüksek kalem daima tam pansiyon oda satışlarına ait olmaktadır. Bu kalemi yarı yarıya bir düşüşle fizik tedavi gelirleri takip etmektedir. Konaklayan müşterilere yiyecek-içecek ve kuru temizleme hizmetleri sunulması ile ilk yıl 144.000 TL gelir elde edilirken 5. yıldan sonra bu rakamın 650.000 TL'yi bulması hedeflenmektedir. Tesisin günübirlik havuz hizmeti de sunacak olması yatırıma her yıl 100.000 TL'yi aşkın gelir kalemi oluşturacaktır.

### Tablo 43. Geri Ödeme Süresi Hesabı

| | En Yüksek Yılllık Brüt Nakit Akış | Yatırım Tutar | En Yüksek Yılllık Brüt Nakit Akış / Yatırım Tutar | Aylık 12 / 0,5386 | Yıllık 12 / 22,3 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Geri Ödeme Süresi** | 1.423.538 | 2.643.131 | 0,5386 | 22,3 | 1,86 |

Tesisin yıllık en yüksek brüt nakit akışı 1.423. 538 ABD Doları olmakta, yatırım tutarı ise 2.643.131 ABD Doları olmaktadır. Nakit akışın yatırım tutarına bölünmesi ile elde edilen 0,53 değeri 12'ye

bölündüğünde yatırımın geri dönüş süresi ay bazında 22,3 olarak çıkmaktadır. Bu verilerden hareketle yatırımın geri ödeme süresi 1 yıl 10 ay oalrak hesaplanmıştır.

## 5. ÇEVRESEL ve SOSYAL ETKİ ANALİZİ

Uluslararası ticarette hizmet alanı olarak turizm, dünyanın en büyük ticaret kategorilerinden biri haline gelerek pek çok etkileşimi içinde barındıran kendine has tarihi ve dili olan kitle hareketi niteliği taşıyan bir hizmet türü olmaktadır. Gelişmiş ülkelerde artan refah düzeyi ile birlikte seyahate ayrılan gelirin de artması beraberinde ulaşım olanaklarının çoğalması turist çeken ülkeler arasındaki rekabetin de kızışmasına neden olmaktadır. 1960'lı yıllardan günümüze kadar uzanan süreçte hazırlanan tüm kalkınma planlarında turizm sektörünün önemi üzerinde durulmuş ve gelişimine yönelik destek ve teşvik politikalarına ağırlık verilmiştir.

Batman, Ortadoğu pazarına fiziksel yakınlığı, güvenli yatırım ortamı sunması, iş gücü arzının yüksek olması ve Türkiye'nin belirlenmiş 15 cazibe merkezinden biri olması sebepleriyle gelecek vadeden illerden biridir. Batman'ın genel olarak ekonomisi tarım, hayvancılık ve petrole dayanmaktadır. Mevcut geniş ve düz arazi tarım ve hayvancılık açısından verimli alanlar sunmaktadır. Raman Dağı petrol üretim alanı olarak Batman'da olduğu gibi Türkiye ekonomisinde de önemli bir ekonomik değer oluşturmaktadır[33]. Genç iş gücü ve geleneksel turizm kaynakları, termal kaynakların yoğunluğu, dünyada artan yaşlı nüfusun fazlalığı, gelişmiş ülkelerde sağlık sektöründeki sorunlar Türkiye'yi avantajlı bir konuma taşımaktadır. Sağlık turizmine yönelik tanıtımlarda eksiklik, yabancı dil sorunu, aracı kurumlarda eksiklik gibi bölgesel dezavantajların giderilmesi ile söz konusu yatırım hedefine ulaşabilir bir nitelik taşımaktadır.

Turizm sektöründeki büyüme, cari hesaplara pozitif bir etki yaratacağından işsizlik azalacak kişi başına düşen gelirde artış yaşanacaktır. Kurulacak merkez emek yoğun üretime dayalı olacağından çoğunluğu Batman'ın yerel halkından olmak üzere 30 kişilik bir istihdam sağlayacak, buna ek olarak merkez çevresinde uzun vadede yeni işletmelerin (otel, kafe, restoran, sağlık kuruluşları vb.) kurulması için bir zemin hazırlayacaktır. Turizmin gelişebilmesi için bölgenin fiziksel altyapısının dinamik bir şekilde geliştirilmesi gerekmektedir. Bu fiziksel olanaklarının geliştirilmesi yerel halkın da refah düzeyini artıracaktır.

Türkiye'de turist sayısında artış hızının yüksek olmasına rağmen turizm gelirlerinde aynı etkinin görülmemesinin nedeni, turistlerin yapmış oldukları harcamaların ortalamanın altında kalmasıdır. Bunun önüne geçilmesi için tanıtım faaliyetlerinin turistik harcaması yüksek olan ülkelere (örneğin körfez ve ortadoğu ülkeleri) yönelik yapılması ve deniz-kültür tatillerine alternatiflerin oluşturulması Türkiye turizmi açısından faydalı olacaktır. TRC3 bölgesine yönelik yapılan araştırmada jeotermal kaynakların varlığı tespit edilirken yeterince değerlendirilmediği görülmüştür. Batman'da söz konusu sağlık hizmetlerinin verilmeye başlanması bölgedeki doğal ve ekolojik güzelliklerinin ekonomiye kazandırılmasına, geceleme sayılarının artmasına, yerli ve yabancı turist sayısının artmasına ve istihdam fırsatlarının oluşması ile insan kaynaklarının güçlendirilmesine olanak sağlayacaktır. Batman'da mevcut potansiyelin değerlendirilmesi ve geliştirilmesi bölge turizm gelişiminin hız kazanması ve turizmin 12 aya yayılması açısından önem arz etmektedir. Bu gelişmeler uzun vadede ekonomik kalkınmaya, işletmelerin kurumsal alt yapılarının güçlenmesine, yeni tesisler kurulmasına katkı sağlayacaktır. Bu doğrultuda kurulacak merkez maliyetlerine karşılık olarak sosyal ve ekonomik kazanç da getirmiş olacaktır. Bölgeye yerli ve yabancı turist çekimi Batman'ın dış dünya kültürüyle daha fazla etkileşime geçmesine neden olacaktır. İlçeye gelecek turistlerin sosyokültürel yapıyı olumlu yönde etkilemesi ile genç nüfus ve kadınların sosyal hayata katılımının artması beklenmektedir.

[33] Güdelci, E. N. (2019). Batman ilinin ekonomik durumunun genel çerçevede değerlendirilmesi. Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Dergisi. 6(38). 1602-1610.

Batman'da 2020 yılında 21.816 hanede 65 ve üstü yaşta en az bir birey bulunmaktadır. Kurulacak tesis Batman'da yaşayan 29.133 yaşlı nüfusun çeşitli rahatsızlıklarına da doğrudan tedavi imkanı sunacaktır. Yaş ile beraber artma potansiyeli taşıyan kronik rahatsızlıklar, günümüzde sanayileşmenin de etkisiyle artık genç nüfusta da görülmeye başlamıştır. Uzun süreler boyunca hareketsiz kalınan çalışma şartlarının getirdiği şikayetler göz önünde bulundurulduğunda hem termal hem de fizik tedavi ve rehabilitasyon hizmetleri bölgede yaşam kalitesini artırıcı bir unsur olacaktır. Buna ek olarak tesis günübirlik havuz kullanım hizmeti de sunacağından, yerel halkın sosyal aktivitelerine de çeşitlilik kazandırılmış olacaktır. Tesiste yer alacak yetişkinlere yönelik sosyalleşme alanları ve çocuk oyun alanları ile bir sağlık hizmetinden fazlasının sunulması planlanmaktadır.

## KAYNAKLAR


[1] Akar, A. (2020). Sağlık turizmi kapsamında termal oteller ve dış turizm talebinin yapısal analizi: aydın ili örneği. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

[2] Akbulut, G. (2010). Türkiye'de Kaplıca Turizmi ve Sorunları. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 9(1). 35-54

[3] Akkuş, İ., Alan, H. (2016). Türkiye'nin jeotermal kaynakları, projeksiyonlar ve öneriler raporu, TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası.

[4] Aslan, Z., Çalışkan, N. (2016). Termal turizm işletmelerinde sunulan sağlık hizmetleri. Uluslararası Yönetim, Ekonomi ve Politika Kongresi Bildiriler Kitabı içinde (831-843 ss.).

[5] Batman Basın (2021). "Batman Valisi Şahin: Şehrin Altyapısı İhmal Edilmiş" Erişim adresi http://www.batmanbasin.com/haber/8835/batman-valisi-sahin-sehrin-altyapisi-ihmal-edilmis

[6] Batman Valiliği. (2019). Batman İl Yıllığı. Erişim Adresi http://www.batman.gov.tr/kurumlar/batman.gov.tr/isay3/yayinlar/batman_il_yilligi_2019.pdf

[7] Belkayalı, N. (2009). Jeotermal enerji kaynaklarının sağlık, turizm ve rekreasyon amacıyla kullanımı ve ekonomik değerinin tespiti: Yalova termal kaplıcaları örneği. TMMOB Jeotermal Kongresi Bildiriler Kitabı içinde (69-79 ss.).

[8] Doruk, T. T. (2019). Bir sağlık turizm örneği olarak termal turizm: Türk sağlık turizmi içindeki yerinin çeşitli boyutlarıyla incelenmesi İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

[9] Erhan, E. (2010). Türkiye'de termal turizmin gelişimi, termal turizm tesislerinin tasarım kriterleri (Afyonkarahisar ili örneği üzerinden incelenmesi. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

[10] GAP illeri jeotermal kaynakları araştırma projesi, 2015.

[11] Gökbunar, R. ve Gündüz, T. (2014). Yaşlı sağlığında kaplıcanın önemi. Ankara Akupunktur ve Tamamlayıcı Tıp Dergisi, 2(2), 14-20.

[12] Güdelci, E. N. (2019). Batman ilinin ekonomik durumunun genel çerçevede değerlendirilmesi. Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Dergisi. 6(38). 1602-1610.

[13] İŞKUR (2019). https://www.iskur.gov.tr/

[14] Jeotermal Derneği. (2020). Dünya'da jeotermal. Erişim adresi https://www.jeotermaldernegi.org.tr/sayfalar-Dunya-da-Jeotermal

[15] Karayolları Genel Müdürlüğü (2021). "İlllere Göre Devlet ve İl Yollarının Satıh Cinslerine Göre Uzunlukları" Erişim Adresi https://www.kgm.gov.tr/SiteCollectionDocuments/KGMdocuments/Istatistikler/DevletIlYolEnvanter/IllereGoreDevletVeIlYollari.pdf

[16] Kılıç, Ö., Kılıç A.M. (2009). Jeotermal enerjinin ülkemiz açısından önemi ve çevresel etkilerinin incelenmesi. TMMOB Jeotermal Kongresi Bildiriler Kitabı içinde (93-104 ss.).

[17] Kocalar, A. O. (2016). Ortadoğu coğrafyasında turizm. Yeni Türkiye. 82. 117-125.

[18] Korkmaz Başel, E.D., Satman, A., Serpen, Ü. (2009). Türkiye'nin Jeotermal enerji potansiyeli. TMMOB Jeotermal Kongresi Bildiriler Kitabı içinde (41-53 ss.).

[19] Kültür ve Turizm Bakanlığı Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü. (2020). Termal su sınıfları. Erişim adresi https://yigm.ktb.gov.tr/TR-11485/termal-sularin-siniflandirilmasi.html

[20] Kültür ve Turizm Bakanlığı Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü. (2018). Turizm istatistikleri. Erişim adresi https://yigm.ktb.gov.tr/TR-9851/turizm-istatistikleri.html

[21] Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2007) Türkiye turizm stratejisi 2023 eylem planı 2007 – 2023. Erişim adresi https://www.ktb.gov.tr/Eklenti/906,ttstratejisi2023pdf.pdf?0

[22] Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2021). Turizm yatırım ve işletme (Bakanlık-Belediye) belgeli tesis istatistikleri. Erişim adresi https://yigm.ktb.gov.tr/TR-201137/belediye-belgeli-tesis-istatistikleri.html https://yigm.ktb.gov.tr/TR-201136/turizm-yatirim-ve-isletme-bakanlik-belgeli-tesis-istati-.html

[23] Mahdi, M., (2019). Türkiye'de medikal turizmin gelişmesinde Ortadoğu pazarının yeri ve önemi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü., İstanbul.

[24] MTA. (2020). Türkiye Enerji Haritaları. Erişim adresi https://www.mta.gov.tr/v3.0/hizmetler/jeotermal-harita

[25] Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. (2020). Yatırım Teşvik Sistemleri. Erişim adresi https://www.sanayi.gov.tr/destek-ve-tesvikler/yatirim-tesvik-sistemleri

[26] Şengül, H., Bulut, A. (2019). Sağlık turizmi çerçevesinde Türkiye'de termal turizm; bir Swot analizi çalışması. ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi. 4(1), 55-70.

[27] TESTUD. (2018) Türkiye'de sağlık ve termal turizm. Erişim Adresi http://www.testud.org/testud-turkiyede-saglik-turizmi.html

[28] Ticaret Bakanlığı. (2012) https://ticaret.gov.tr/

[29] Tokmak, C. (2005). Termal Turizm. Saadet Pınar Temizkan (Ed.), Sağlık Turizmi içinde (37-73 ss.). Detay Yayıncılık.

[30] Toprak, L , Elsaied, H , Mahmood, S . (2014). Turizmin yükselen trendi: sağlık turizmi ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi örneği. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 13(50). 38-57.

[31] TÜİK. (2021). Nüfus ve Demografi. Erişim adresi https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=nufus-ve-demografi-109&dil=1

[32] TÜIK (2021). Eğitim, Kültür, Spor ve Turizm. Erişim adresi https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=egitim-kultur-spor-ve-turizm-105&dil=1

[33] TURSAB. (2014). Sağlık turizmine yönelik bir toplantı. Erişim adresi https://www.tursab.org.tr/ihtisas-baskanligi-faaliyetler/tursab-tc-batman-valiligi-tarafindan-saglik-turizmine-yonelik-bir-toplanti-gereklestirildi

[34] TURSAB. (2020). Covid-19 sürecinde Türkiye ve dünya turizmi değerlendirmesi. Erişim adresi https://tursab.org.tr/apps/Files/Content/6ad52b35-1dd2-41c2-9f1c-c24cc19e7a63.pdf

[35] TURSAB. (2020). Covid-19'un Turizme Etkileri ve Batman Turizminin Geleceği. Erişim adresi https://www.tursab.org.tr/assets/assets/uploads/ticaret-odasi/batman.pdf

[36] USHAŞ. (2020). Sağlık Turizmi Verileri. Erişim adresi https://www.ushas.com.tr/saglik-turizmi-verileri/

[37] Zengin, B., Eker, N. (2016). Sakarya ili termal turizm potansiyelinin değerlendirilmesi. Kastamonu üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi ?(13). 165-181.

## **Ek-1:** Fizibilite Çalışması için Gerekli Olabilecek Analizler (Tüm Ön Fizibilite Çalışmalarında bu bölüme yer verilecektir.)

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 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Yenişehir Mahallesi Kızıltepe Caddesi No: 6/1 Artuklu / MARDİN
Tel.: 0 (482) 212 11 14 - 0 (482) 212 11 19 - 0 (482) 213 14 92

E-Posta: info@dika.org.tr | www.dika.org.tr

**ISBN**

---

**Kalkınma Ajansı Yayınları Bedelsizdir, Satılamaz**