

**T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
BİLGİ VE BELGE YÖNETİMİ
ANABİLİM DALI**

**BİLGİ SİSTEMİ OLARAK E-NABİZ UYGULAMALARININ SAĞLIK
TURİZMİ HASTALARI İÇİN GELİŞTİRİLMESİ: BİR MODEL ÖNERİSİ**

Doktora Tezi

Banu Fulya YILDIRIM

Ankara-2021

**T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
BİLGİ VE BELGE YÖNETİMİ
ANABİLİM DALI**

**BİLGİ SİSTEMİ OLARAK E-NABİZ UYGULAMALARININ SAĞLIK
TURİZMİ HASTALARI İÇİN GELİŞTİRİLMESİ: BİR MODEL ÖNERİSİ**

Doktora Tezi

Banu Fulya YILDIRIM

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. Fahrettin ÖZDEMİRCİ
İkinci Tez Danışmanı
Doç. Dr. Güray SOYDAN**

Ankara-2021

**T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
BİLGİ VE BELGE YÖNETİMİ
ANABİLİM DALI**

**BİLGİ SİSTEMİ OLARAK E-NABİZ UYGULAMALARININ SAĞLIK
TURİZMİ HASTALARI İÇİN GELİŞTİRİLMESİ: BİR MODEL ÖNERİSİ**

Doktora Tezi

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. Fahrettin ÖZDEMİRCİ
İkinci Tez Danışmanı
Doç. Dr. Güray SOYDAN**

Tez Jürisi Üyeleri

Adı ve Soyadı	İmzası
Prof. Dr. Fahrettin ÖZDEMİRCİ (Danışman)	
Prof. Dr. Fatoş ŞUBAŞIOĞLU	
Prof. Dr. Özgür KÜLCÜ	
Prof. Dr. Özlem GÖKKURT DEMİRTEL	
Doç. Dr. Bahattin YALÇINKAYA	

25/01/2021

T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Prof. Dr. Fahrettin ÖZDEMİRCİ danışmanlığında ve Doç. Dr. Güray SOYDAN yardımcı danışmanlığında hazırladığım “Bilgi Sistemi Olarak E-Nabız Uygulamalarının Sağlık Turizmi Hastaları İçin Geliştirilmesi: Bir Model Önerisi (Ankara.2021)” adlı yüksek lisans ☐ - doktora/bütünleşik doktora ☒ tezindeki bütün bilgilerin akademik kurallara ve etik davranış ilkelerine uygun olarak toplanıp sunulduğunu, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallarına uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul edeceğimi beyan ederim.

Banu Fulya YILDIRIM



ÖNSÖZ

Bu tezi yazarken engin bilgi ve tecrübeleri ile kıymetli görüş ve önerilerini esirgemeyen Sayın Prof. Dr. Fahrettin Özdemirci'ye ve tüm tez süresince titiz rehberliği, ilham verici tavsiye ve yönlendirmeleri ile değerli katkılar sağlayan yardımcı tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Güray Soydan'a şükranlarımı sunarım.

Tez izleme komitesi üyeleri Sayın Prof. Dr. Fatoş Subaşıoğlu ve Sayın Prof. Dr. Özgür Külcü'ye değerli katkılarından dolayı çok teşekkür ederim. Ayrıca Sayın Prof. Dr. Özlem Gökurt Demirtel'e yol göstericiliği ve akıl hocalığı için minnettarım. Doktora çalışmamın başından itibaren tüm samimiyeti ile benden desteğini esirgemeyen Sayın Prof. Dr. Nüket Örnek Büken'e ve değerli yayınlarına ulaşmamda yardımcı olan Sayın Yrd. Doç. Dr. H. Ömer Tontuş'a teşekkürlerimi sunarım.

Anketlerin oluşturulması sırasında önemli tavsiyeleri ve değerli yorumlarından dolayı Sayın Dr. Öğr. Üyesi Müge Demir'e ve Sayın Uzm. Dr. Semih Leloğlu'na ve anket çalışmalarımı gerçekleştirmemde yardımcı olan Hacettepe Üniversitesi Uluslararası Hasta Koordinatörlüğü çalışma arkadaşlarıma, istatistiksel açıdan teze katkı sunan Araş. Gör. Akın Yıldırım'a, tezin çeviri kısımlarına desteği için Sayın Uzm. Dr. Abdulsamet Sandal'a çok teşekkür ederim.

Bu süreçte dostlukları ve teşvikleri ile çalışmalarımda güç veren değerli arkadaşlarım Araş. Gör. Müge Akbulut'a, Araş. Gör. Demet Soylu'ya, Araş. Gör. Erdinç Alaca'ya ve Araş. Gör. Dr. Çağrı Zeybek Ünsal'a teşekkür ederim.

Hayatımın her anında benim için hazır olan varlıkları ile tüm zorluklara rağmen ayakta durmamı sağlayan canım annem, babam ve kardeşim; Nazire Can, İlyas Can ve Şerife Funda Can'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Bu uzun yolculukta tüm fedakârlığı ile her konuda destek olan ve gösterdiği sabır ile her gün yolumu aydınlatan hayattaki en büyük destekçim eşim Serkan Yıldırım'a teşekkür ederim. Sen olmasaydın bu tez olmazdı. Son olarak ay parçam, güzel kızım Ada Arya Yıldırım'a ve doğacak oğluma,

Sizden aldıklarımı geliştirdiğime inandığım şekliyle tekrar sizlere sunabildiğim için mutluyum, iyi ki varsınız,

Teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
KISALTMALAR.....	ix
ŞEKİLLER	xv
1. BÖLÜM : GİRİŞ.....	1
1.1. Araştırmanın Konusu	1
1.2. Araştırmanın Önemi.....	3
1.3. Araştırmanın Amacı	4
1.4. Araştırmanın Hipotezleri	4
1.5. Araştırmanın Kapsamı	5
1.6. Araştırmanın Yöntemi.....	5
1.6.1. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	6
1.6.2. Veri Toplama Aracı ve Uygulaması.....	7
1.6.3. Verilerin Analizi.....	7
1.7. Araştırmanın Düzeni	7
2. BÖLÜM : SAĞLIK TURİZMİ.....	9
2.1. Sağlık Turizmi Türleri.....	15
2.1.1. Medikal Turizm.....	15
a) Küresel Medikal Turizmde Öne Çıkan Tedaviler	22
b) Medikal Turizm ile İlgili Uluslararası Akreditasyonlar	25
c) Medikal Turizm ile İlgili Riskler	26
d) Medikal Turizm Hizmet Süreci.....	28
e) Medikal Turizm Endüstrisi	31
2.1.1.1. Medikal Turizmin Gelişimi ve Gelişimi Hızlandıran Nedenler	34
2.1.1.2. Medikal Turizmin Ekonomik Boyutu	48
2.1.1.3. Dünyada Medikal Turizm	66
a) ABD	67
b) Almanya.....	67
c) Tayland.....	68
d) Hindistan	69
e) Türkiye	70
2.1.2. Termal Turizm ve Spa-Wellness.....	82
2.1.3. Yaşlı Turizmi.....	84

2.1.4. Engelli Turizmi	85
2.2. Uluslararası Hasta Sınıflaması	86
2.2.1. Medikal Turizm Kapsamında Hizmet Alan Hastalar: Medikal Turistler	86
2.2.2. Turistin Sağlığı Kapsamında Hizmet Alan Hastalar	87
2.2.3. Sağlık Alanında İkili Anlaşmalı Ülkelerden Gelen Hastalar	88
2.2.4. Sosyal Güvenlik Kurumuyla Anlaşmalı Ülkelerden Gelen Hastalar	88
3. BÖLÜM: SAĞLIK BİLGİ SİSTEMLERİ.....	89
3.1. Sağlık Bilgi Sistemlerinin Gelişimi.....	90
3.2. Türkiye’de Sağlık Bilgi Sistemlerinin Gelişimi	92
3.3. Hastane Bilgi Yönetim Sistemleri (Hastane Bilgi Sistemleri)	98
3.4. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemleri	102
3.4.1. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinin Ülke Örnekleri ve Modeller.....	112
3.4.2. Türkiye’de Kişisel Sağlık Bilgi Sistemi: E-Nabız Uygulaması	114
3.4.3. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemleri’nin Uygulamasının Benimsenmesi ve Kullanımındaki Zorluklar.....	120
3.4.3.1. Sağlık Verilerinin Güvenliği ve Mahremiyetinin Sağlanması	122
3.4.3.2. Sağlık Verilerinin Standardizasyonu ve Entegrasyonu	126
3.4.3.3. Birlikte Çalışabilirlik.....	130
3.4.3.4. Erişebilirlik.....	131
3.4.3.5. Kullanılabilirlik	133
3.4.3.6. Sağlık Okuryazarlığı	134
4. BÖLÜM : BULGULAR ve DEĞERLENDİRME	136
4.1. Bulgular.....	136
4.1.1. Sağlık Turizmi Hastaları İçin Bulgular	136
4.1.1.1. Sağlık Turizmi Hastaları İçin Tanımlayıcı Bulgular	136
4.1.1.1.1. Demografik Verilere İlişkin Bulgular	137
4.1.1.1.2. Likert Tipi Ölçekleme ile Oluşturulan Soru Önergelerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler.....	140
4.1.1.2. Sağlık Turizmi Hastaları İçin Hipotezlere İlişkin Bulgular	158
4.1.1.3. Ki-Kare Analizi	159
4.1.2. Hekimler İçin Bulgular.....	162
4.1.2.1 Hekimler İçin Tanımlayıcı Bulgular	162
4.1.2.1.1. Demografik Verilere İlişkin Bulgular	163
4.1.2.1.2. Likert Tipi Ölçekleme ile Oluşturulan Soru Önergelerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler.....	164
4.1.2.2. Hekimler için Hipotezlere İlişkin Bulgular	175
4.1.2.3. Ki-Kare Analizi	176
4.2. Değerlendirme.....	181

5. BÖLÜM : E-PULSE INTERNATIONAL SİSTEMİ MODEL ÖNERİSİ.....	195
5.1. E-Pulse International Sisteminin Bileşenleri.....	197
5.1.1. Bilgi Güvenliği.....	197
5.1.2. Sağlık Turizmi Hastaları ve Hekimler	200
5.1.3. HBYS	201
5.1.4. Yetkilendirilmiş Sağlık Tesisi.....	201
5.1.5. Ulusal ve Uluslararası Hukuk ile Uluslararası Standartlar.....	202
5.1.6. Sağlık/ İçişleri/ Dışişleri Bakanlıkları	202
5.2.E- Pulse International Sistemi Uygulama Süreçleri.....	203
5.2.1. Sağlık Turizmi Hastasının Sisteme tanımlanması.....	203
5.2.2. Şifre İşlemleri.....	204
5.2.3. Mobil Cihaz ile Kullanım.....	205
5.2.4. Kişisel Bilgi Güncelleme	205
6. BÖLÜM: SONUÇ ve ÖNERİLER	208
KAYNAKÇA	213
ÖZET.....	256
ABSTRACT	257
EKLER.....	258
EK 1: Bilgi Sistemi Olarak E-Nabız Uygulamalarının Sağlık Turizmi Hastaları İçin Geliştirilmesi Anketi	2588
EK 2: Bilgi Sistemi Olarak E-Nabız Uygulamalarının Sağlık Turizmi Hastaları İçin Geliştirilmesi Anketi Hekimler	26363
EK 3: Hacettepe Üniversitesi Etik Kurul Onayı	2666
EK 4: Hacettepe Üniversitesi Hastanelerinden Alınan Araştırma İzin Belgesi	2677
EK 5: CV.....	2688

KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
DICOM	: Digital Imaging and Communications in Medicine
DTÖ	: Dünya Ticaret Örgütü
GDPR	: Genel Veri Koruma Yönetmeliği
HBS	: Hastane Bilgi Sistemi
HBYS	: Hastane Bilgi Yönetim Sistemi
HIMSS	: Healthcare Information and Management Systems Society
HL7	: Health Level Seven
ISO	: International Organization for Standardization
JCI	: Joint Commision International
ONC	: Office of the National Coordinator for Health Information Technology
SATURK	: Sağlık Turizmi Koordinasyon Kurulu
SBA	: Sağlık Bilişim Ağı
SBSGM	: Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü
SDP	: Sağlıkta Dönüşüm Projesi
SGK	: Sosyal Güvenlik Kurumu
SUT	: Sağlık Uygulama Tebliği
TÜSKA	: Türkiye Sağlık Hizmetleri Kalite ve Akreditasyon Enstitüsü
USBS	: Ulusal Sağlık Bilgi Sistemi
USHAŞ	: Uluslararası Sağlık Hizmetleri Anonim Şirketi

TABLÖLAR

Tablo 1. Medikal Turizm Tanımları.....	17
Tablo 2. Küresel Medikal Turizmde Öne Çıkan Tedaviler.....	23
Tablo 3. Denizaşırı Ülkelerdeki Ameliyat Seçenekleri.....	38
Tablo 4. Denizaşırı Ülkelerde Hesaplanan Tasarruf Oranları.....	39
Tablo 5. Medikal Turizmde Kalite Göstergeleri.....	44
Tablo 6. JCI Tarafından Akredite Edilmiş Sağlık Kuruluşu Sayısı.....	45
Tablo 7. 2019 Yılıının En İyi 10 Hastanesi.....	51
Tablo 8. 2016 Medikal Turizm Endeksi Genel Sıralaması.....	56
Tablo 9. SDP Sonrası Sağlık Regülasyonları.....	93
Tablo 10. E-Nabız Sistemine Genel Bakış.....	116
Tablo 11. HL7 Kişisel Sağlık Bilgi Sistemi Sistem Fonksiyonel Modeli.....	128
Tablo 12. Katılımcıların Yaşadıkları Bölgelere Göre Dağılımı.....	137
Tablo 13. Ankete Cevap Veren Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı.....	137
Tablo 14. Ankete Cevap Veren Katılımcıların Günlük İnternet Kullanım Süreleri.....	138
Tablo 15. Ankete Cevap Veren Katılımcıların İnternete Daha Çok Nereden Ulaştıkları.....	139
Tablo 16. Ankete Cevap Veren Katılımcıların Hangi Sıklıkla İnterneti Sağlık Verilerine Erişmek İçin Kullandıkları.....	140
Tablo 17. Ankete Cevap Veren Katılımcıların Ne Kadar Süredir İnterneti Sağlık Verilerine Erişmek İçin Kullandıkları.....	140
Tablo 18. Sağlığımı İlgili İşlemlerimi Elektronik Ortamda Yapmak İsterim.....	141
Tablo 19. Sağlığımı İlgili İşlemlerimi Elektronik Ortamda Takip Etmek Yapmak İsterim.....	141
Tablo 20. Sağlık Verilerime Elektronik Ortamda Güvenli Bir Şekilde Erişmek İsterim.....	142
Tablo 21. Sağlık Verilerimin Elektronik Ortamda Gizliliğinin Sağlanması ve Korunmasını İsterim.....	142
Tablo 22. Sağlığımı İlgili İşlemlerin Yer Aldığı Elektronik Ortamın Kolay Kullanabilir Olmasını İsterim.....	143
Tablo 23. Elektronik Ortamda Sunulan Sağlık Hizmetlerinin Kişiselleştirilmiş Olmasını İsterim.....	144

Tablo 24. Hekimim Tarafından Yazılan Tüm Reçetelerime Elektronik Ortamda Erişmek İsterim.....	144
Tablo 25. Hekimim Tarafından Yazılan Tüm Raporlarıma Elektronik Ortamda Erişmek İsterim.....	145
Tablo 26. Teşhis ve Tedavi Bilgilerime Elektronik Ortamda Erişebilmek İsterim.....	145
Tablo 27. Tüm Tahlil ve Sonuçlarıma Elektronik Ortamda Erişmek İsterim.....	146
Tablo 28. Tüm Görüntü ve Radyolojik Raporlarıma Elektronik Ortamda Erişmek İsterim.....	146
Tablo 29. Alerji Bilgilerimin Elektronik Ortamda Kayıtlı Olmasını İsterim.....	147
Tablo 30. Randevu, İlaç Kullanımı ve Aşı Hatırlatmaları Gibi Hatırlatmalarımın Elektronik Ortamda Yapılmasını İsterim.....	148
Tablo 31. Hekim Muayene Randevumu Elektronik Ortamdan Almak İsterim.....	148
Tablo 32. Çocuklarımla ve Anne-Babamın Hekim Muayene Randevularını Elektronik Ortamdan Almak İsterim.....	149
Tablo 33. Muayene Olduğum Sağlık Tesisini Elektronik Ortamda Değerlendirmek İsterim.....	149
Tablo 34. Organ Bağışı Yapma İsteğimi Elektronik Ortamda Bildirmek İsterim.....	150
Tablo 35. Tüm Tedavi Süreci Boyunca Hekimimle Elektronik Ortam Üzerinden İletişim Kurmak İsterim.....	150
Tablo 36. Elektronik Ortamın Hekimim İle Aramdaki İletişimi Kolaylaştıracağını Düşünüyorum.....	151
Tablo 37. Elektronik Ortamdaki Sağlık Verilerime İznim Dâhilinde Kendi Seçeceğim Hekimlerin Erişmesini İsterim.....	151
Tablo 38. Elektronik Ortamdaki Sağlık Verilerimi Belirlediğim Ayrıntıda ve Yetkilendirdiğim Kişilerle Paylaşmak İsterim.....	152
Tablo 39. Aile Üyelerimin Sağlık Verilerine Elektronik Ortamda İzin Verdikleri Ölçüde Erişebilmek İsterim.....	152
Tablo 40. Sağlık Verilerimin Elektronik Ortamda Yetkilendirdiğim Hekim Tarafından İzlenmesini ve Takibini Yararlı Buluyorum.....	153
Tablo 41. Giyilebilir Sağlık Teknolojileri, Bluetoothlu Tansiyon Aletleri, Akıllı Bileklikler, Pedometreler Gibi Sağlıkla İlgili Ekipmanlardan Elde Edilen Sağlık Verilerimin Elektronik Ortama Aktarılmasının Sağlığım İle İlgili Risklerin Tespit Edilmesine Yardımcı Olur.....	153

Tablo 42. Mobil Sağlık Cihazlarından Elde Edilen Sağlık Verilerimin Elektronik Ortama Aktarılmasının Sağlığım İle İlgili Risklerin Tespit Edilmesine Yardımcı Olabileceğini Düşünüyorum.....	154
Tablo 43. Sağlık Verilerimin Elektronik Ortamda Toplanması Bana Özel Tedavinin ve Kişiselleştirilmiş Bakımın Sağlanmasında Faydalı Olabileceğini Düşünüyorum.....	155
Tablo 44. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemleri İle İlgili Ne Oranda Bilgi Sahibisiniz.....	155
Tablo 45. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemi İle İlgili Bildiğiniz Örnek/ler Var Mı.....	155
Tablo 46. Sağlık Turizmi Hastalarının Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinin Kendilerine Ne Gibi Faydaları Olabileceği Hakkındaki Düşünceleri.....	156
Tablo 47. Sağlık Turizmi Hastalarının Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinde Özellikle Olması Gerektiğini Düşündükleri İşlev ve Fonksiyonlar.....	157
Tablo 48. Yaş Değişkeninin Sağlık Verilerine Elektronik Ortamdan Erişmenin Sağlayabileceği Faydalar Üzerine Etkisinin Anlamlı Olup Olmadığı Üzerine Bulgular.....	158
Tablo 49. İnternet Kullanım Sıklığının Sağlık Verilerine Elektronik Ortamdan Erişmenin Sağlayabileceği Faydalar Üzerine Etkisinin Anlamlı Olup Olmadığı Üzerine Bulgular.....	159
Tablo 50. Sağlık Turizmi Hastalarının Hangi Sıklıkla İnterneti Sağlık Verilerine Erişmek İçin Kullandıkları İle Yaş Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu.....	159
Tablo 51. Sağlık Turizmi Hastalarının Hangi Sıklıkla İnterneti Sağlık Verilerine Erişmek İçin Kullandıkları İle Öğrenim Durumu Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu.....	160
Tablo 52. Sağlık Turizmi Hastalarının Günlük İnternet Kullanım Süreleri İle İnternete Daha Çok Nereden Ulaştıkları Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu.....	160
Tablo 53. Sağlık Turizmi Hastalarının Günlük İnternet Kullanım Süresi İle Hangi Sıklıkla İnterneti Sağlık Verilerine Erişmek İçin Kullandıkları Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu.....	161
Tablo 54. Sağlık Turizmi Hastalarının Hangi Sıklıkla İnterneti Sağlık Verilerine Erişmek İçin Kullandıkları İle Ne Kadar Süredir İnterneti Sağlık Verilerine Erişmek İçin Kullandıkları Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu.....	162
Tablo 55. Hekimlerin Yaş Aralıkları.....	163
Tablo 56. Hekimlerin Uzmanlık Alanları.....	163
Tablo 57. Hekimlerin Kaç Yıllık Hekim Oldukları.....	163
Tablo 58. Hekimlerin Sağlık Turizmi Hakkında Ne Oranda Bilgi Sahibi Oldukları....	164

Tablo 59. Hekimlerin Sağlık Turizmi Hakkındaki Düşünceleri.....	164
Tablo 60. Hekimlerin Sağlık Turizmi Kapsamında Hastasının Olup Olmadığı.....	165
Tablo 61. Sağlık Turizmi Kapsamında Hastası Olan Hekimlerin Son Bir Yıllık Hasta Sayıları.....	165
Tablo 62. Sağlık Turizmi Kapsamında Hastası Olan Hekimlerin Sağlık Turizmi Hastalarının En Çok Hangi Ülkeden Olduğu.....	165
Tablo 63. Sağlık Turizmi Kapsamında Hastası Olan Hekimlerin Hastalarının En Sık Bulunduğu Yaş Aralıkları.....	166
Tablo 64. Hekimlerin Kişisel Sağlık Bilgi Sistemleri Hakkında Ne Oranda Bilgi Sahibi Oldukları.....	166
Tablo 65. Hekimlerin Kişisel Sağlık Bilgi Sistemleri Hakkındaki Düşünceleri.....	167
Tablo 66. Hekimlerin Kişisel Sağlık Bilgi Sistemi İle İlgili Bildiği Örnek/ler Olup Olmadığı.....	167
Tablo 67. Hekimlerin Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinin Sağlık Turizmi Hastalarına Faydaları Hakkındaki Düşünceleri.....	167
Tablo 68. Hekimlerin Sağlık Turizmi Hastalarına Yönelik Olan Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinde Özellikle Olması Gereken İşlev ve Fonksiyonlar.....	168
Tablo 69. Sağlık Turizmi Hastalarına Sunulacak Sağlık Hizmetlerinin Prosedür ve Süreçlerinin Elektronik Ortam Üzerinden Yürütülmesini İsterim.....	169
Tablo 70. Sağlık Turizmi Hastalarına Sunulacak Sağlık Hizmetlerinin Prosedür ve Süreçlerini Elektronik Ortam Üzerinden Yürütmenin Bana Yarar Sağlayacağını Düşünüyorum.....	170
Tablo 71. Sağlık Turizmi Hastalarının Elektronik Ortamda Sağlık Verilerine Ulaşabilmeleri ve Ulaştıkları Bu Verileri Başkalarıyla da Paylaşabilmelerinin Gerekli Olduğunu Düşünüyorum.....	170
Tablo 72. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinin Klinik Yararlarının Olabileceğini Düşünüyorum.....	171
Tablo 73. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinin Sağlık Sistemine Maliyet Tasarrufu Sağlayacağını Düşünüyorum.....	171
Tablo 74. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinin Halk Sağlığı Açısından Faydalı Olacağını Düşünüyorum.....	172
Tablo 75. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinin Sağlık Hizmetlerinin Vizyonunu Geliştirmek Açısından Faydaları Olacağını Düşünüyorum.....	172

Tablo 76. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinin Sağlık Hizmetlerinde Kaliteyi Arttıracakını Düşünüyorum.....	173
Tablo 77. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinin Sağlık Hizmetlerinde Hızı Arttıracakını Düşünüyorum.....	173
Tablo 78. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinin Sağlık Hizmetlerinde Verimliliği Arttıracakını Düşünüyorum.....	174
Tablo 79. Sağlık Turizmi Hastalarına Sunulacak Sağlık Hizmetlerinin Prosedür ve Süreçlerinin Elektronik Ortam Üzerinden Yürütülmesinin Sağlık Turizmi Hastalarına Faydalı Olacağını Düşünüyorum.....	174
Tablo 80. Hekimlerin Yaş Aralıkları İle Sağlık Turizmi Hakkında Ne Oranda Bilgi Sahibi Oldukları Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu.....	176
Tablo 81. Hekimlerin Mesleki Deneyimleri İle Sağlık Turizmi Hakkında Ne Oranda Bilgi Sahibi Oldukları Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu.....	177
Tablo 82. Hekimlerin Yaş Aralıkları İle Sağlık Turizmi Hakkındaki Düşünceleri Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu Çapraz Tablosu.....	178
Tablo 83. Hekimlerin Mesleki Deneyimleri İle Sağlık Turizmi Hakkındaki Düşünceleri Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu Çapraz Tablosu.....	178
Tablo 84. Hekimlerin Yaş Aralıkları İle Sağlık Turizmi Kapsamında Hastasının Olup Olmadığı Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu Çapraz Tablosu.....	179
Tablo 85. Hekimlerin Sağlık Turizmi Hakkında Ne Oranda Bilgi Sahibi Oldukları İle Sağlık Turizmi Hakkındaki Düşünceleri Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu.....	179
Tablo 86. Hekimlerin Sağlık Bilgi Sistemleri Hakkında Ne Oranda Bilgi Sahibi Oldukları İle Kişisel Sağlık Bilgi Sistemleri Hakkındaki Düşünceler Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu.....	180
Tablo 87. Hekimlerin Sağlık Bilgi Sistemleri Hakkında Ne Oranda Bilgi Sahibi Oldukları İle Sağlık Turizmi Kapsamında Hastasının Olup Olmadığı Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu.....	180

ŞEKİLLER

Şekil 1. Wellness Turizminin Talep Bakımından Sınırlandırılması.....	12
Şekil 2. Sağlık ve Medikal Turizm Alanlarının ve Ürün Nişlerinin Birbirleriyle İlişkisi.....	13
Şekil 3. Sağlık Turizmi Spektrumu.....	14
Şekil 4. Sağlık Kuruluşu ve Ülke Seçimine Etki Eden Medikal Turizm Faktörleri.....	19
Şekil 5. Medikal Turizm İçin Önerilen Arz ve Talep Modeli.....	20
Şekil 6. Medikal Turizm Hizmet Süreci	28
Şekil 7. Medikal Turizm Süreci.....	29
Şekil 8. Tıbbi Seyahat Döngüsü.....	30
Şekil 9. Medikal Turizm Aracı Kurumlarının Rolü.....	62
Şekil 10. Medikal Turizm Ana Unsurları.....	64
Şekil 11. Medikal Turizm Denklemi.....	65
Şekil 12. Bölgelere Göre Medikal Turizm.....	66
Şekil 13. Uluslararası Hasta Sınıflaması.....	86
Şekil 14. Sağlık Bilgi Sistemlerinin Tarihçesi ve Gelişimi (1960'lerden Günümüze)....	90
Şekil 15. HBYS'nin Temel Fonksiyonları.....	99
Şekil 16. PHR ve EHR İlişkisi. IoT: Nesnelerin İnterneti.....	105
Şekil 17. Endüstri 4.0'da Tıbbi Hizmetler.....	106
Şekil 18. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemi Fonksiyonel Modeli.....	111
Şekil 19. E-Nabız'a Giriş.....	117
Şekil 20. Veri Ekle Alanı.....	118
Şekil 21. Sağlık Geçmişim Alanı.....	118
Şekil 22. DICOM Standardı Uygulamalarının Spectrumu.....	129
Şekil 23. E-Pulse International Sisteminin Bileşenleri.....	197
Şekil 24. E-Pulse International Sisteminin Uygulanması Akış Diyagramı.....	206
Şekil 25. E-Pulse Internation Sistemi Uygulama Özeti.....	207

GRAFİKLER

Grafik 1. Günümüz Pazarında Kalite Güdüsü.....	41
Grafik 2. Dünya Medikal Turizm Endüstrisi.....	49
Grafik 3. 2001 - 2018 Dönemindeki Asya-Pasifik Bölgesine Gelen Medikal Turist Sayıları	52
Grafik 4. Malezya Medikal Turizm Endüstrisi.....	53
Grafik 5. En İyi 5 Ülke.....	57
Grafik 6. Yıllara Göre Uluslararası Hasta Sayısı, 2008-2016.....	74
Grafik 7. 2016 Yılında En Çok Uluslararası Hastanın Geldiği İlk 10 Ülke.....	75
Grafik 8. Tedavi Fiyat Karşılaştırması.....	78
Grafik 9. 2016 Yılı En Çok Tercih Edilen Kliniklere Kabul Edilen Medikal Turist Sayısı ve Yüzdesi.....	79
Grafik 10. JCI Akreditasyonu Sayısına göre Dünyadaki İlk 10 Ülke.....	80
Grafik 11. Ankete Cevap Veren Katılımcıların Sağlık İle İlgili Verilerine Elektronik Olarak Nereden Eriştikleri.....	139
Grafik 12. Gelecekte Kişisel Sağlık Bilgi Sistemi Kullanmak İster Misiniz.....	157
Grafik 13. Sağlık Turizmi Hastalarına Sunulacak Sağlık Hizmetlerinin Prosedür ve Süreçlerinin Elektronik Ortam Üzerinden Yürütülmesi Sağlık Hizmetlerini Olumlu Yönde Etkiler.....	169

1. BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. Araştırmanın Konusu

Bireylerin öncelikle kendi ülkelerinde sunulan sağlık hizmetleri düzeyinden duydukları memnuniyetsizlik ve yine kendi ülkelerindeki yüksek maliyetler nedeniyle kolaylıkla sağlık hizmeti alamaması, uzun bekleme sürelerinden kaynaklanan memnuniyetsizlik ve ayrıca nüfusun yaşlanması gibi nedenlerden dolayı medikal turizm ortaya çıkmıştır. Bunun yanı sıra internetteki ve sosyal medyadaki gelişmeler, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki ilerlemeler medikal turizmi dünya genelinde arttırmıştır. Dünyanın birçok bölgesinde medikal turizm faaliyetleri yaygınlaşmış olup Türkiye de buna cevap vererek oluşan bu furyaya katılmıştır. Türkiye'de sağlık turizmi 2010 yılından bu yana kamu eliyle geliştirici ve teşvik edici politikalar ile devam etmekte olup dünyanın birçok ülkesinden gelen sağlık turizmi hastasına kaliteli sağlık hizmetleri sunulmaktadır. Ülkemizde 13 Temmuz 2017 tarihinde yayımlanan “Uluslararası Sağlık Turizmi ve Turistin Sağlığı Hakkında Yönetmelik” ile uluslararası sağlık turizmi ve turistin sağlığı kapsamında sunulan sağlık hizmetlerinin asgari hizmet sunum standartlarının belirlenmesi, uluslararası sağlık turizmi hizmetlerinde faaliyet yürütecek sağlık kuruluşları ile aracı kuruluşların yetkilendirilmesi ve bu faaliyetlerin denetlenmesine ilişkin usul ve esasları düzenlenerek (Uluslararası Sağlık Turizmi ve Turistin Sağlığı Hakkında, 2017) bu alanda yasal zemin oluşturulmuştur. Türkiye sağlık turizminde 2023 hedefleri doğrultusunda hizmet verilen ülke sayısını artırmayı amaçlamaktadır. Tıp alanındaki başarısı, sunduğu kaliteli ve uygun maliyetli sağlık hizmetleri, sağlık turizmini yasallaştırmış olması, bölgesel konumu, dünya standartlarında bilgi ve iletişim teknolojilerine sahip olması vb. nedenler sağlık turizmi pazarında Türkiye’yi avantajlı konuma getirmektedir. Bu kapsamda bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişimin en fazla hissedildiği sağlık alanında geliştirilen projeler hem hizmet süreçlerinde kalite hem de sağlık okuryazarlığı seviyelerinde artışı beraberinde getirmektedir. “Sağlık Bakanlığı ve ilgili kurumlar tarafından Türkiye’deki sağlık hizmetlerinin dijitalleştirilmesi adına birçok proje ve uygulama hayata geçirilmiştir” (Altuntaş, 2019: 24). Bu projelerden birisi Dünya’nın önde gelen ulusal kişisel sağlık bilgi sistemi olan e-Nabız uygulaması

Türkiye’de Sağlık Bakanlığı’nın önderliğinde başarı ile işletilmektedir. “Tüm vatandaşların, laboratuvar tahlillerinden radyoloji görüntülerine, hastane ziyaretlerinden randevu geçmişlerine kadar tüm sağlık kayıtlarına erişebilecekleri, bu kayıtları kendi istekleri doğrultusunda paylaşabilecekleri ve kayıtlarını her zaman yanında taşıyabilecekleri bir sistem Sağlık Bakanlığı tarafından geliştirildi.” (Tontuş, 2015a: 3). “E-Nabız uygulaması henüz yeni bir sistem olmasına rağmen uygulamaya erişen kişi sayısı, medikal verilerin çeşitliliği, uygulama içerisinde gömülü alt sistemlerin çokluğu gibi açılardan bakıldığında dünyada öncü sağlık yönetim bilişim sistemleri arasında bulunmaktadır” (İleri ve Uludağ, 2017: 321).

“Bir ülkeden diğerine göç eden veya seyahat eden hastalar, daha hızlı ve daha verimli sağlık hizmeti alabilmek için kendi kişisel sağlık bilgi sistemlerini kullanabilmektedir” (Roehrs, Da Costa, Da Rosa Righi ve De Oliveira, 2017: 2). Kişisel “İnternet sağlıkla ilgili bilgilere, ürünlere ve hizmetlere erişim sağlamaktadır (Akt. Berland vd., 2001: 2612). “Hastaneler ve sağlık kuruluşları sağlık içeriği sağlamak için çeşitli internet sağlık platformları oluşturmuşlardır” (Yuan ve Li, 2019: 3). Hastaneler ve sağlık kuruluşları kendi web sitelerinden veya kişisel sağlık bilgi sistemleri aracılığıyla bunu gerçekleştirmektedir. Sağlık hizmetlerinin dijitalleşmesi bağlamında hastane bilgi yönetim sisteminde (HBYS’de) bulunan sağlık verilerinin kağıda basılıp sağlık turizmi hastalarına verilmesi yerine kişisel sağlık bilgi sistemi aracılığıyla erişimleri sağlanabilecektir.

Kişisel sağlık bilgi sistemleri (PHR), dağıtık sağlık kuruluşlarında bulunan sağlık verilerinin, giyilebilir cihazlar veya akıllı telefon uygulamaları aracılığıyla toplanan verilerin, kullanıcılar tarafından girilen aktivite verilerinin, kendi kendine ölçülen ağırlık ve kan şekeri vb. tüm verileri toplayarak kullanıcıların bu verilerini görüntüleyip yönetebilmelerini sağlamak için oluşturulmuş bir sistemdir. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, akıllı sensörlerin ve akıllı telefonların daha yaygın bir şekilde kullanılmasına yol açmıştır (Subasi, Khateeb, Brahimi ve Sarirete, 2020: 124). Kablosuz (wireless) teknolojilerin ve mobil cihazların kullanımının artması hastalara dünya standartlarında kişisel sağlık bilgi sistemleri aracılığıyla sağlık hizmetleri sunmak için fırsatlar yaratmaktadır (Akt. Roehrs vd., 2017: 2). Kişisel sağlık bilgi sistemleri, hastaların sağlık geçmişinin eksiksiz bir özetini sağlamakta, kesin teşhis imkânını artırmakta ve hastalarının öz yönetimlerini güçlendirmekte, kronik hastalar için ilaç uyumunu ve yaşam kalitesini olumlu yönde etkileme potansiyeline sahiptir (Genitsaridi,

Kondylakis, Koumakis, Marias ve Tsiknakis, 2015: 175; Wager, Lee ve Glaser, 2017: 82). Bunun yanı sıra, kişisel sağlık bilgi sistemleri zamanında müdahale için acil durumlarda da yaygın bir biçimde kullanılmaktadır. Türkiye de dâhil olmak üzere dünya üzerinde birçok ülke kendi ulusal kişisel sağlık bilgi sistemlerini oluşturmuş olup teşvik, politika ve düzenlemeleri ile kişisel sağlık bilgi sistemlerinin kullanımını desteklemektedir. HealthVault ve Google Health gibi kişisel sağlık bilgi sistemleri bu hizmetleri sağlamak için geniş çapta benimsenmiştir. Kişisel sağlık bilgi sistemleri dünyada pek çok ülkede ilerleme eğilimindedir.

Türkiye'deki e-Nabız uygulaması hâlihazırda sağlık turizmi hastalarına uygulanmamaktadır. Dolayısıyla sağlık turizmi hastaları e-Nabız uygulamasının sunduğu hizmetten faydalanamamaktadır. Bu doğrultuda bu tez çalışmasında e-Nabız sistemine benzer bir sistemin Türkiye'ye gelen sağlık turizmi hastaları için de uygulanabileceği düşünülmüştür.

1.2. Araştırmanın Önemi

E-Sağlık sistemi kapsamında e-Nabız uygulaması, 01.01.2015 tarihinden itibaren kullanımı hızlı bir şekilde yaygınlaşan ve kullanıcı sayısı 10 milyona ulaşan kişisel sağlık bilgi sistemidir. E-Nabız gibi bir uygulamanın sağlık turizmi hastaları için de var olması ve kullanılmasının birçok yönden sağlık turizmi hastalarına ve hekimlere büyük kolaylıklar sağlayacağı düşünülmektedir. Uluslararası Sağlık Turizmi ve Turistin Sağlığı Hakkında Yönetmelik'e göre sağlık turizmi; sağlık amaçlı yurtdışından ülkemize geçici bir süreliğine gelen, Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olmayan veya Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olmakla birlikte yurtdışında ikamet eden gerçek kişilerin aldıkları her türlü sağlık hizmeti ile bunlarla ilgili destek hizmetlerini ifade etmektedir. Aynı yönetmelikte sağlık turizmi hastaları ise uluslararası sağlık turizmi ve turistin sağlığı kapsamında sağlık hizmeti alan hastayı ifade etmektedir (Uluslararası Sağlık Turizmi ve Turistin Sağlığı Hakkında, 2017). Sağlık turizmi kapsamında düşünüldüğünde e-Nabız benzeri bir uygulama birçok açıdan sağlık turizmi hastaları ve hekimlere yararlar sağlayabilecektir. Bu tez ile bir bilgi sistemi olarak e-Nabız uygulamalarının sağlık turizmi hastalarına ve hekimlere uygulanabilir olması ya da sağlık turizmi uygulamaları kapsamında etkin kullanımını sağlayacak bir modelin ortaya konması hedeflenmektedir. Bu tez sonunda geliştirilecek model, Türkiye'deki sağlık tesislerine başvuran sağlık turizmi hastalarına kişiselleştirilmiş, hızlı ve güvenilir hizmet sunarak sağlık turizmi hastalarına verilen

hizmetlerin kalitesinde bir değer yaratacaktır. Sağlık hizmetlerinde kalitenin artması sağlık turizminde küresel düzeyde rekabet edebilirlik ve sağlık turizminin istenilen düzeyde sürdürülebilmesi açısından oldukça önemlidir. Türkiye’deki sağlık hizmetlerinin kalitesindeki artış Türkiye’ye sağlık turizmi hastalarını çekerek sağlık turizmi hastalarının sayısını ve aynı zamanda sağlık turizminin ülke ekonomisine katkısını arttıracaktır.

1.3. Araştırmanın Amacı

Bu tez ile bir bilgi sistemi olarak e-Nabız uygulamalarının sağlık turizmi hastalarına uygulanabilir olması için yapılması gerekenlerin belirlenmesi, sağlık turizmi uygulamaları çerçevesinde daha etkin kullanımını sağlayacak bir modelin ortaya konması hedeflenmektedir. Oluşturulacak bu model ile sağlık turizmi hastalarına daha nitelikli, izlenebilir ve takip edilebilir sağlık hizmeti sunmak amaçlanmaktadır. Model geliştirilirken yapılan literatür taraması sonucu elde edilen bilgiler, sağlık turizmi hastalarına ve hekimlere uygulanan anket sonuçları göz önünde bulundurulacaktır.

1.4. Araştırmanın Hipotezleri

Ulusal literatürde e-Nabız uygulamalarının sağlık turizmi hastaları için geliştirilmesini ya da e-Nabız gibi bir uygulamanın sağlık turizmi için oluşturulmasını ele alan bir çalışma bulunmamaktadır. Bununla birlikte, e-Nabız uygulamalarının sağlık turizmi hastaları ve hekimler için de geliştirilmesinin gerekli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda araştırmanın temel hipotezi “E-Nabız gibi kişisel sağlık bilgi hizmeti sunan uygulamaların sağlık turizmi hastaları ve hekimler için geliştirilmesine ihtiyaç vardır.” şeklinde oluşturulmuştur. Hipotezi test etmek için oluşturulan alt hipotezler aşağıdaki gibidir:

- Sağlık verilerine elektronik ortamdan erişmenin sağlayabileceği faydalar ile yaş arasında anlamlı bir farklılık vardır.
- Sağlık verilerine elektronik ortamdan erişmenin sağlayabileceği faydalar ile internet kullanım sıklığı arasında anlamlı bir farklılık vardır.
- Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile uzmanlık alanları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

- Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile sağlık turizmi hakkında bilgi sahibi olma oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.
- Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile sağlık turizmi hakkındaki olumlu düşünceler arasında anlamlı bir ilişki vardır.
- Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkında bilgi sahibi olma oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.
- Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile kişisel sağlık bilgi sistemi hakkındaki olumlu düşünceler arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Yapılan araştırmalar ve yürütülen alan araştırmalarından elde edilen verilerin analizi ve değerlendirilmesi ile e-Nabız gibi bir uygulamanın sağlık turizmi hastaları ve hekimler için geliştirilmesine ihtiyaç olduğu belirlenmiş ve geliştirilecek uygulamanın yapısı ortaya konularak model önerisi sunulmuştur.

1.5. Araştırmanın Kapsamı

Çalışmada sağlık turizmi kavramı Sağlık Bakanlığı'nın sınıflandırmasına göre değerlendirilmiştir. Sağlık turizminin türlerinden medikal turizme bu çalışmada yer verilmiş olup sağlık turizminin diğer türleri olan termal/spa/wellness turizmi, yaşlı turizmi ve engelli turizmi ise bu tezin kapsamı dışında bırakılmıştır. Çalışmada sağlık turizmi türlerinden medikal turizm örnek alınmış bununla birlikte çalışmadaki temel veriler termal turizm, yaşlı turizmi ve engelli turizmi için de örnek olacak bir altyapıyı oluşturacaktır.

1.6. Araştırmanın Yöntemi

Araştırma, Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde yapılmıştır. Bunun nedeni Hacettepe Üniversitesi Hastanesi'nin Dünyanın en prestijli akreditasyon kuruluşları arasında olan Uluslararası Birleşik Komisyon (Joint Commision International-JCI) tarafından akredite edilmiş ve Sağlık Bakanlığı tarafından sağlık turizmi yetki belgesi almayı hak etmiş bir kamu üniversitesi hastanesi olmasıdır. E-Nabız uygulamalarının sağlık turizmi hastaları ve hekimler için geliştirilmesinin gerekli olduğu ve sağlık turizmi

hastaları ve hekimler için geliştirilmesine ihtiyaç duyulduğunu ortaya çıkarmak için Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Uluslararası Hasta Koordinatörlüğü bünyesinde hizmet alan sağlık turizmi hastalarına ve Hacettepe Üniversitesi bünyesinde öğretim üyesi ve araştırma görevlisi olarak çalışmakta olan hekimlere anketler uygulanmıştır. “Anketler standartlaştırılmış bilgiler elde etmek amacıyla, belli bir evreni temsil ettiği kabul edilen gruba yöneltilen sorulardan oluşan ölçeklerdir” (Bal, 2001: 145).

Araştırma kapsamında verilerin analizinde betimleme yöntemi kullanılmış olup görüşme tekniğinden yararlanılmıştır. “Betimleme yöntemi; olayların, objelerin, varlıkların, kurumların, grupların ve çeşitli alanların ne olduğunu betimlemeye, açıklamaya çalışan incelemelerdir. Betimleme araştırmaları, mevcut olayların daha önceki olay ve koşullarla ilişkilerini de dikkate alarak, durumlar arasındaki etkileşimi açıklamayı hedeflemektedir” (Kaptan, 1995: 59). Bu yöntemlerin yanı sıra araştırmada literatür çalışmasından yararlanılmıştır. Literatür çalışması, araştırmada yer alan anahtar kelimelerin kitap, dergi, tez, veri tabanları, referans kaynaklarında taranarak konu ile ilgili yayınlara ulaşılmasıdır (Arlı ve Nazik, 2003: 20; İslamoğlu, 2003: 67). İlgili literatürün ayrıntılı bir şekilde incelenmesi ve sağlık turizmi hastaları ve hekimlere uygulanan anketler sonucunda e-Pulse International sistemi model önerisi oluşturulmuştur.

1.6.1. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Anket çalışması 01.04.2019 tarihinde başlamış olup bir yıl sürmüştür. Veriler, sağlık turizmi hastaları ve hekimler olmak üzere iki ayrı örnek kütleden toplanmıştır. Sağlık turizmi hastaları anketinin evreni örneklem esas alınarak hesaplanmıştır. Araştırma zamanı olan bir yıl süresince örneklemin tümüne ulaşmaya çalışılmıştır. 13 Temmuz 2017 tarihli Uluslararası Sağlık Turizmi ve Turistin Sağlığı Hakkında Yönetmelik kapsamında Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Uluslararası Hasta Koordinatörlüğü bünyesinde 01.04.2019 ile 01.04.2020 tarihleri arasında ayaktan ve yatarak hizmet almış sağlık turizmi hastalarının tümüne ulaşmaya çalışılmış olup 18 yaş ve üzeri 410 sağlık turizmi hastasına uygulanmıştır. Ancak hastalardan biri anketi yarıda bıraktığı için verilerin analizi 409 sağlık turizmi hastası üzerinden yapılmıştır. Sağlık turizmi hastaları anketi İngilizce, Fransızca, İspanyolca, Azerice, Rusça, Arapça ve Türkçe dillerinde hazırlanmıştır. Anketin çevirilerinden emin olmak için çeviriler mütercim tercümanlara yaptırılmıştır. Veri analizinde esas alınmayan bir adet anketin ise Azerice olduğu görülmüştür.

Hekimler anketi, Hacettepe Üniversitesi bünyesinde öğretim üyesi ve araştırma görevlisi olarak çalışmakta olan 798 hekimden 572 hekime 01.04.2019 ile 01.04.2020 tarihleri arasında uygulanmıştır. Hekimler için anketin, 0,99 güven ve 0,05 hoşgörü düzeyine göre hekim sayısının toplamını temsil eden örneklem miktarı 112'dir (Çıngı, 1990: 326). Buna göre hekimlere uygulanan 572 anket, yeterli örneklem miktarını karşılamaktadır.

1.6.2. Veri Toplama Aracı ve Uygulaması

Araştırmada, sağlık turizmi hastaları ve hekimler için anket yöntemi kullanılmıştır. Sağlık turizmi hastaları ve hekimler için anketler yüzyüze gerçekleştirilmiştir. Anketler, literatür çalışması sonucunda Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri bünyesinde sağlık turizmi hastalarına, sağlık hizmeti veren hekimlere ve Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Uluslararası Hasta Koordinatörlüğü bünyesinde çalışan sağlık turizmi konusu ile ilgili kişilere danışılarak hazırlanmıştır. Anketlerin oluşturulması üç ay sürmüş ve pilot çalışmaları yapılmıştır. Her iki anket de beşli likert ölçeğine göre tasarlanmış olup dört bölümden oluşmakta ve iki adet açık uçlu soru içermektedir. Bununla birlikte, sağlık turizmi hastaları anketi 33 önermeden, hekimler anketi 12 önermeden oluşmaktadır.

1.6.3. Verilerin Analizi

Sağlık turizmi hastaları ve hekimlere uygulanan anketlerden elde edilen verilerin değerlendirilmesinde betimleme yönteminden yararlanılmıştır. Araştırmada toplanan veriler IBM SPSS Statistics 25.0 paket programı kullanılarak tanımlayıcı istatistikler, Crombach Alfa geçerlilik güvenilirlik testi ve ki-kare, t testi ve bir yönlü ANOVA ve korelasyon analizi kullanılarak analiz edilmiştir.

1.7. Araştırmanın Düzeni

Araştırma kapsamında gerçekleştirilen çalışma ve analizler, aşağıda gösterildiği gibi altı bölüm şeklinde düzenlenmiştir.

Birinci Bölüm'de; "Giriş" başlığı altında araştırmanın konusu, önemi, amacı, hipotezleri, kapsamı, yöntemi ve düzeni sunulmuştur.

İkinci Bölüm'de; "Sağlık Turizmi" başlığı altında sağlık turizminin çeşitli tanımları ve türleri hakkında bilgi verilmiş sağlık turizmi ve medikal turizm ile ilgili literatür incelenmiş, dünyada öne çıkan medikal turizm destinasyonları ele alınmıştır.

Ardından Türkiye'de sağlık turizmi ve gelişim süreci anlatılmıştır. Medikal turizmin gelişimi ve gelişimi hızlandıran nedenler ile medikal turizm endüstrisi ve medikal turizmin ekonomik boyutu bu bölüm kapsamında ele alınmıştır.

Üçüncü Bölüm'de; "Sağlık Bilgi Sistemleri" başlığı altında dünyada ve Türkiye'de sağlık bilgi sistemlerinin gelişimi, hastane bilgi yönetim sistemleri ve kişisel sağlık bilgi sistemleri detaylı olarak ele alınmıştır. Daha sonra kişisel sağlık bilgi sistemlerinin ülke örnekleri ve modeller ile birlikte Türkiye'de kişisel sağlık bilgi sistemi uygulaması olarak e-Nabız sistemi incelenmiştir. Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin uygulamasının benimsenmesi ve kullanımındaki zorluklar değerlendirilerek sunulmuştur.

Dördüncü Bölüm'de; "Bulgular ve Değerlendirme" başlığı altında araştırma bulguları ve değerlendirmeler ortaya konulmaktadır.

Beşinci Bölüm'de; "E-Pulse International Sistemi Model Önerisi" başlığı altında e-Pulse International Sistemi ve temel bileşenleri tanıtılmış, uygulama sürecine ait aşamalar sunulmuş ve kanıtlanan hipotezler ve yapılan literatür taraması sonucu elde edilen bilgiler doğrultusunda sağlık turizmi hastaları ve hekimlerin talep ve ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla e-Pulse International sistemi model önerisi oluşturulmuştur.

Altıncı Bölüm'de; "Sonuç" başlığı altında çalışma bulgularına dayalı temel sonuçlara yer verilmektedir.

2. BÖLÜM

SAĞLIK TURİZMİ

Sağlık turizmi kavramı son 20 yılda iletişim ve ulaşım olanaklarının artması ve hızla gelişmesi sayesinde küreselleşme bağlamında ortaya çıkan kavramlardan biridir. Bununla birlikte, sağlığa ilgi günümüzde olduğu gibi geçmişte de vardı. Tarihte sağlık turizminin çok sayıda ülkede yapılmış olduğuna dair kaynaklar bulunmaktadır. “Arkeolojik kanıtlar, sağlık tanrısı tapınağına ve Tell Brak Tapınağı'na seyahat eden eski Mezopotamyalıların göz hastalıklarına tedavi aramaya başladığını ve sağlık turizminin ilk tarihi kanıtlarının iki bin yıl öncesine dayandığını göstermektedir” (Stanciu, Condrea ve Constandache, 2014: 589). “İtalya'da ve Roma eyaletlerinde, Eski Romalılar termal sağlık kaplıcalarına sahip tatil köyleri inşa etmişlerdi. Eski Yunanlılar onlara şifa verdiğine inandıkları sağlık tanrısı Asklepios'un kutsal alanını ziyaret etmek için (Saronik Körfezi'ndeki) Epidauria'ya gitmişlerdi” (Bookman ve Bookman 2007: 4, 5).

Avrupa'da 15. ve 16. yüzyıllarda üst sınıflar arasında sağlığa olan ilgi artmıştı. “1562'de Turner gibi hekimler kaplıca sularının tıbbi yararlarını yüceltmışlerdi. İngiltere'de spa, Avrupa kaplıca hareketinde öncüdür ancak İngiltere'deki Royal Tunbridge Wells gibi Fransa, Almanya ve İtalya'da da sayısız kaplıca örnekleri vardı. Bu örneklerin çoğu yeni kaplıca merkezlerinden ziyade eski Roma tatil köyleriydi. Daha sonraki yıllarda, 19. yüzyılda, başka ülkelerde de kaplıcalar geliştirildi. Bunlardan en dikkat çekenleri Polonya, Belçika ve Çek Cumhuriyeti'ndekilerdi. Bu dönemde kaplıcalar modanın ve diğer sosyal aktivitelerin ana merkezleri haline gelmişti. Zamanla Grand Tour'da olduğu gibi orta sınıflar da kaplıcaları ziyaret etmeye başlayınca kaplıcalar daha az ayrıcalıklı hale gelmişti. Bu süreç kaplıcaların ticarileşmesine, yaşanacak ve ziyaret edilecek yerler haline gelmesine neden olmuştu” (Swarbrooke ve Horner 2007: 16). Bu bağlamda sağlık turizminin en eski ve bilinen şeklinin kaplıcalardan yararlanma amacı ile sağlık hizmetleri sunan destinasyonlara veya sağlık tesislerine seyahat etmek olduğunu söylemek mümkündür. Nitekim İçöz'e (2009: 2262) göre, “Avrupa'da 18. yüzyılda kaplıcalara gitmenin halk arasında yaygınlaşması sayesinde sağlık turizmi hareketlerinin başlangıcına kaplıcaların öncülük ettiği söylenebilir”.

“20. yüzyılda az gelişmiş ülkelerin varlıklı kesimleri daha iyi sağlık tesislerine ve daha eğitimli hekimlere ulaşmak için gelişmiş ülkelere seyahat ederken, 21. yüzyılda

medikal turizmde gözlemlenen yeni akım, öncekinden hem nicelik hem de nitelik olarak farklı bir duruma işaret etmektedir” (Lunt vd., 2011: 6).

“Seyahat etmek sureti ile ikamet ettiği yerin dışında konaklayarak tedavi olmayı amaçlayan insanların hareketi spesifik bir turizm çeşidi olan sağlık turizmini ortaya çıkartmıştır.” (Kiremit, 2008: 6). Sağlık turizmi kavramı, ilk olarak 1973’te Resmî Seyahat Örgütleri Uluslararası Birliği (IUTO) tarafından tanımlanmıştır. Resmî Seyahat Örgütleri Uluslararası Birliği’nin tanımına göre sağlık turizmi, ülkenin doğal kaynaklarının özellikle iklim ve maden sularının kullanımı yoluyla sağlık hizmetlerinin sağlanmasıdır (Akt. Smith ve Puczkó, 2009: 3).

Hızla büyüyen bir sektör olarak sağlık turizmi, turizm politika belirleyicileri başta olmak üzere, akademisyenlerin ve araştırmacıların ilgisini çekerek bu alana yönelmelerini sağlamıştır. Alandaki akademik çalışmalar Goodrich ve Goodrich (1987) ve Goodrich (1993) ile başlamıştır. Goodrich ve Goodrich (1987: 217), sağlık turizmini bir turizm tesisinin (örneğin bir otelin) veya destinasyonunun (örneğin Baden), normal turizm hizmetlerinin yanı sıra özellikle sağlık hizmetlerinin ve imkânlarının tanıtımını yaparak turist çekme çabası olarak tanımlamıştır. Bu tanım sağlık turizminin turizm endüstrisi ile ilgili olan yönlerini (örneğin turistik ürün ve hizmetler, birinci sınıf oteller, eğlence aktiviteleri) ön plana çıkarmıştır.

Lovelock ve Lovelock’a (2018: 144) göre, sağlık hizmeti almak için deniz aşırı seyahat edenler için temel motivasyon tatil yapma arzusundan ziyade tedavi ihtiyaçlarıdır. Fakat Wongkit ve McKercher’a (2013: 9) göre, “medikal turistlerin neredeyse %90’ını hem tedavi almak hem de yeni yerler ve kültürler keşfetme şansı için seyahat etmektedir”. Hastaların tıbbi prosedürlerden sonra genellikle bir süre sağlık hizmeti aldıkları ülkede kaldıkları göz önünde bulundurulduğunda boş zamanlarında turistik-kültürel aktivitelere katılmaları kaçınılmazdır. Bu bakımdan hastaların turistik-kültürel memnuniyetlerinin sağlık ihtiyaçları ile ilişkilendirilmesi genel hizmet kalitesinin değerlendirilmesi açısından gerekli olup turizm endüstrisinin sağlık turizminden ayrı tutulamayacağını göstermektedir. Connell’a (2006: 1098) göre, “hastaların önemli bir kısmı için uzun nekahat süresi söz konusu olabileceğinden, turizm endüstrisi ve özellikle otelcilik sektörünün kazancı dikkate değer niteliktedir”.

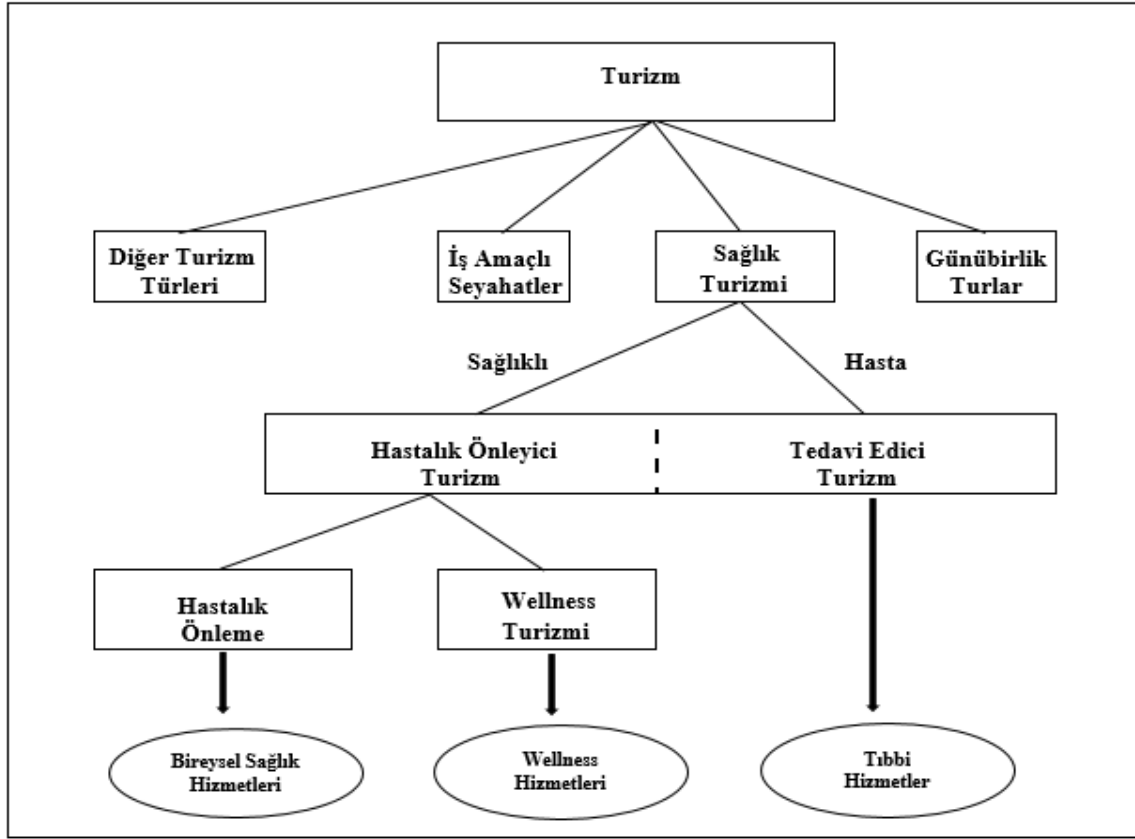
21. yüzyılda küresel eğilimlerin etkisi ile turist akışı artmakta ve sağlık turizmi pazarı her geçen gün daha fazla büyümektedir. Medikal turizm yapan veya bu sektöre

girecek olan ülkelerin bu pazarda başarılı olması ve gelişmesinin en önemli unsuru olan sürekli değişen pazar koşullarında rekabet gücünü arttıracak stratejileri geliştirmeleri önem kazanmıştır.

Literatürde wellness turizmi, sağlık turizmi ve medikal turizm terimleri arasında ayırım yapılmasına rağmen bu terimlerin tanımlarındaki belirsizlik göze çarpmaktadır. Nitekim Cormany ve Baloglu (2011: 709) da bu yeni endüstrideki terminolojik belirsizliğe dikkat çekmektedir. Wellness turizmi, sağlık turizmi ve medikal turizm terimleri farklı çalışma alanlarında farklı şekillerde kullanılmaktadır. “Örneğin wellness turizmi terimi tıp literatüründen ziyade işletme ve turizm literatüründe kullanılmaktadır” (Hall, 2013: 9).

Literatürde sağlık turizminin bazı yazarlar tarafından geniş kapsamlı ve bütüncül bir kavram olarak kabul edildiği görülmektedir. Örneğin, Carrera ve Bridges (2006: 447), Smith ve Puczkó (2009: 5), Mueller ve Kaufmann (2001: 8) sağlık turizmini bütünsel bir kavram olarak ele alan yazarlardır. Carrera ve Bridges’e (2006: 452) göre, “sağlık turizmi ve medikal turizm (medikal turizm sağlık turizminin alt grubunu ifade edeceği şekilde) birbirinden farklı ancak birbiri ile ilişkili kavramlardır”.

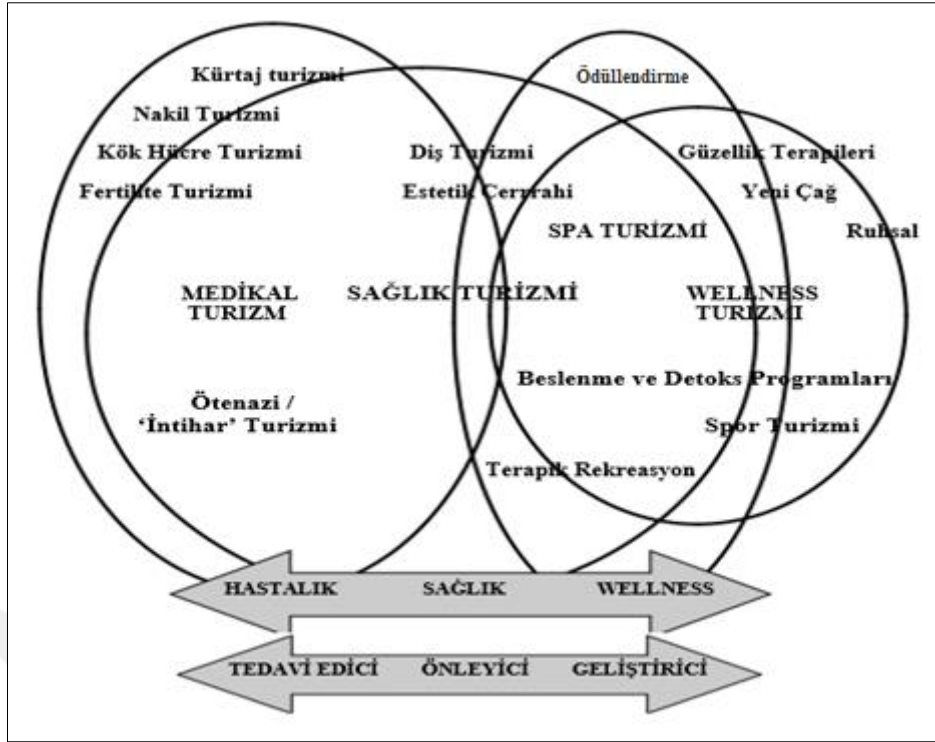
Şekil 1 Wellness Turizminin Talep Bakımından Sınırlandırılması’nda görüldüğü gibi Mueller ve Kaufmann (2001: 4) wellness turizmini ve tıbbi hizmetleri sağlık turizminin alt kategorisi olarak ifade etmektedir.



Şekil 1. Wellness Turizminin Talep Bakımından Sınırlandırılması

Kaynak: Mueller ve Kaufmann, 2001, 4

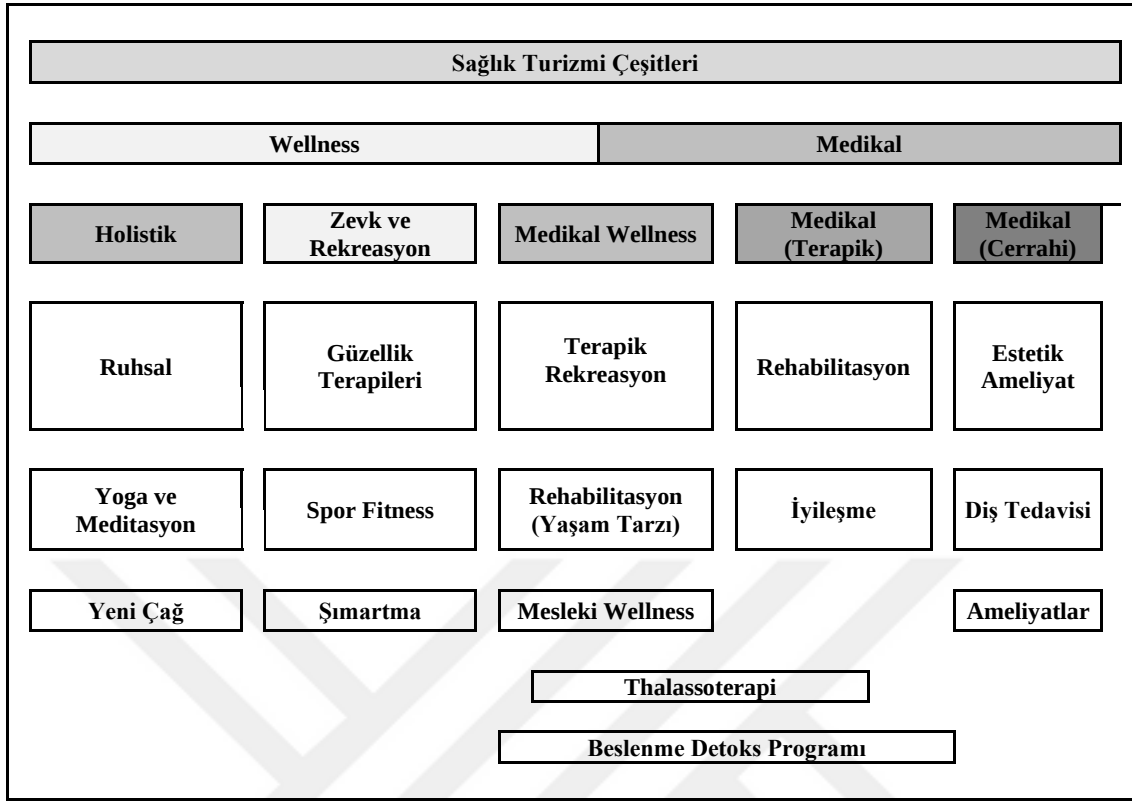
Şekil 2 Sağlık ve Medikal Turizm Alanlarının ve Ürün Nişlerinin Birbirleriyle İlişkisi'nde gösterildiği gibi “medikal turizm, sağlık turizmi, spa turizmi ve wellness turizmi arasındaki ilişki; hastalık ve wellness durumuna ve sağlığın artırılması için hastalık önleyici ve tedavi edici yaklaşımlardan hangisine odaklanıldığına göre belirlenmektedir” (Hall, 2013: 12).



Şekil 2. Sağlık ve Medikal Turizm Alanlarının ve Ürün Nişlerinin Birbirleriyle İlişkisi
Kaynak: Hall, 2013, 12

Müller ve Kaufmann’a göre edikal turizm ve wellness turizmi sağlık turizminin alt kümesidir (Akt. Smith ve Puczkó, 2009: 4). Sağlık Turizmi Spektrumu’nda sağlık turizminin türleri ayrıntılı olarak gösterilmektedir (Smith ve Puczkó, 2009: 7). Şekil 3’te gösterildiği üzere wellness turizmi ve medikal turizm kavramları sağlık turizmi çatısı altında sınıflandırılmış olup wellness turizmi ve medikal turizm başlıklarının altında olmakla birlikte ikisinin arasında yer alan medikal wellness kavramı ortaya çıkarılmıştır.

“Medikal wellness, temel wellness boyutları yanında öncelikle ve genelde sağlık ve zindeliği, önleyici tedbirlerle artırmak ve korumak için sunulan ürün ve hizmetleri kapsamaktadır” (Ergüven, 2010: 90). “Ancak, medikal wellness kavramının Almanya’daki gelişimi, kavramı çok dar olarak gören akademisyen ve pratisyenlerin tümü tarafından tam olarak kabul görmemiştir” (Smith ve Puczkó, 2009: 5).



Şekil 3. Sağlık Turizmi Spektrumu
Kaynak: Smith ve Puczkó, 2009, 7

Bu çalışmada sağlık turisti kavramı ile aynı anlamda olan sağlık turizmi hastaları kavramı kullanılmakta ve sağlık turizmi hastaları ile tıbbi yardım almak veya tedavi görmek amacıyla belirli destinasyonlara giden ve seyahatlerinin asıl amacı olan (medikal turizm kapsamındaki) medikal turistler ifade edilmektedir.

“Sağlık Bakanlığı’nın sağlık turizmini; medikal turizm, termal/spa/wellness turizmi, yaşlı turizmi ve engelli turizmi olmak üzere dörtlü bir sınıflama yoluna gittiği görülmektedir” (Kaya vd., 2013: 5).

Literatürde wellness turizmi, sağlık turizmi ve medikal turizm tanımlarındaki belirsizliğin yanı sıra sağlık turizmi; turizm sağlığı ve turist sağlığı gibi kavramlarla da karıştırılmaktadır. “Turizm sağlığı, turistlere sağlıklı ortamlar sağlayarak seyahatleri sırasında yaşayabilecekleri sağlık sorunlarının en aza indirilmesine ve sağlık sorunları ortaya çıktığında ise sorunların çözülmesine yönelik bir bilim dalıdır” (Temizkan ve Çiçek, 2015: 18). “Turist sağlığı turistik yaşamla ilgili her türlü sağlık problemlerini içeren (temel sağlık hizmetleri, ilk yardım, acil tedavi, yoğun bakım gibi) tedavi hizmetleri ile her çeşit kaza ve bulaşıcı hastalıklardan korunmak amaçlı önlemler ve

turistin başına bir hal geldiğinde ona verilen tanı ve tedavi hizmetleri olarak açıklanabilir.” (Özsarı ve Karatana, 2013: 137).

2.1. Sağlık Turizmi Türleri

Çalışmada sağlık turizmi kavramı Sağlık Bakanlığı’nın sınıflandırmasına göre verilmiştir. Medikal turizm, termal/spa/wellness turizmi, yaşlı turizmi ve engelli turizmi sağlık turizmi türleri olarak değerlendirilmektedir.

2.1.1. Medikal Turizm

Sağlık turizminin önemli bir halkasını medikal turizm oluşturmaktadır (Sayın, Yeğinboy ve Yüksel, 2017: 289). “Medikal turizm; turizm, otelcilik, tıp, hukuk, etik, sosyoloji ve psikoloji alanlarından yararlanan multidisipliner bir çalışma konusudur” (Altın, Signal ve Kara, 2011: 2). Medikal turizmin Snyder, Crooks, Johnston ve Kingsbury (2013: 233) tarafından yapılan ve aynı zamanda yaygın olarak bilinen ve kullanılan tanımına göre, “medikal turizm, hastaların acil olmayan ve genellikle masraflarını kendilerinin ödediği cerrahi müdahaleler için bilinçli olarak mukimi oldukları ülke dışındaki bir ülkeye gitmesidir”. Pennings’e (2013: 179) göre, “medikal turizm, sağlık hizmetlerinin liberalleşmesi ve ticarileşmesinin bir sonucudur. Sınır ötesi sağlık hizmeti alma olgusuyla ilgili büyük resmi görebilmek için daha fazla ve daha güvenilir verilere ihtiyaç duyulmaktadır”.

“Bakım ve tedavi için deniz aşırı seyahat etmek sağlık sektöründe yeni bir fenomendir. Bu seyahatler hastaların daha hızlı, daha uygun ve düşük fiyatlarla ve çoğu zaman da kendi ülkelerinden daha kaliteli sağlık hizmetleri almasını sağlamaktadır” (Yu ve Ko, 2012: 80). Giderek büyüyen bir fenomen olmasına rağmen medikal turizmi karakterize etmek için kullanılabilecek ortak bir tanım bulunmamaktadır. Aynı şekilde, “medikal turizmin tanımı konusunda henüz bir mutabakata varılamamıştır” (Kelley, 2013: 3).

Medikal turizm ve uluslararası hasta hizmet sektörlerinde çalışan kâr amacı gütmeyen bir kuruluş olan ABD merkezli Medikal Turizm Derneği medikal turizmi; “medikal turistlerin, genellikle kendi ülkelerinde olduğundan daha iyi veya kendi ülkelerindekine eş kalitede tıbbi hizmet almakta ve maliyeti daha uygun olduğu için veya daha üst seviyeli ve uzmanlaşmış sağlık hizmeti almak için seyahat etmeleri” olarak tanımlamaktadır (Medical Tourism Association, 2019). Newman’a (2006) göre ise medikal turizm, insanların tedavi ya da cerrahi müdahale amacıyla deniz aşırı

seyahatlerindeki hızlı artışla birlikte bir niş (niche – özellikli ve nispeten küçük ama önemli pazar dilimi) olarak ortaya çıkmış ve dünya genelinde oldukça hızlı bir gelişme göstermiştir (Akt. İçöz, 2009: 2262). Aynı zamanda çok sayıda ülke medikal turizmin potansiyelinin farkına varmaya başlamıştır. “Dünya genelinde sağlık hizmetleri ihracı, 1997’den 2003’e kadar ikiye katlanmıştır. Bu artış dünya çapında geleneksel turizmden elde edilen hasılatın 10 kat, küresel hizmet ihracatından ise beş kat fazladır” (Lautier, 2008: 104). 2017 yılında tüm ülkelere gelen medikal turist sayısının 14 ila 16 milyon arasında olduğu tahmin edilmektedir (Akt. Dalen ve Alpert, 2019: 9).

Bookman ve Bookman’e (2007) göre sağlık hizmetleri ile turizm gibi en az iki ayrı şeyi bir araya getiren medikal turizm, hizmet ticareti açısından önemli bir ekonomik potansiyel barındırdığı için en çok gelecek vadeden sektörlerden biridir (Akt. Wang, 2012: 465). Medikal turizm, özellikle gelişmekte olan ülkelerin ekonomisine geleneksel turizmden daha büyük katkı sağlaması nedeniyle daha fazla önem taşımaya başlamıştır. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin de medikal turizm pazarını artırmak için yatırımlar yapmasının nedenlerinden birisi de budur.

“Medikal turizm, önceleri gelişmekte olan ülkelere olmayan daha iyi bakım ve daha iyi tedavi arayışıyla güney ülkelerinden kuzey ülkelere gerçekleşen hasta hareketi olarak görülmekteydi. Son on yıl boyunca medikal turizm ciddi bir evrim geçirmiştir. Günümüzde, kalite ve son teknolojiyi çok uygun fiyatlarla bulma arayışında olan artan sayıda medikal turist, gelişmiş ülkelere daha az gelişmiş ülkelere seyahat etmektedir” (Hallem ve Barth, 2015: 51). Bu hasta seyahatleri hasta hareketliliği (patient mobility) olgusunu da gündeme getirmiştir. VISA ve Oxford Economics tarafından yayınlanan rapora göre yılda yaklaşık 11 milyon medikal turist 100 milyar dolar piyasa değeri yaratmaktadır (Akt. Dang, Nguyen, Wang, Day ve Dang, 2020: 2).

Medikal turizm literatürü incelendiğinde medikal turizm ile ilgili ilk çalışmaların 2006’da Amerika’yı konu alan çalışmalarla ortaya çıktığı görülmektedir. Bunun nedeni Amerika’daki sağlık sisteminden dolayı çok sayıda Amerikalı’nın sağlık hizmeti almak için başka ülkelere gitmek istemesi ve buna bağlı olarak da bu konuya dikkat çeken yayınların artmasıdır. Medikal turizm ile ilgili öne çıkan bazı tanımlar Tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo 1. Medikal Turizm Tanımları

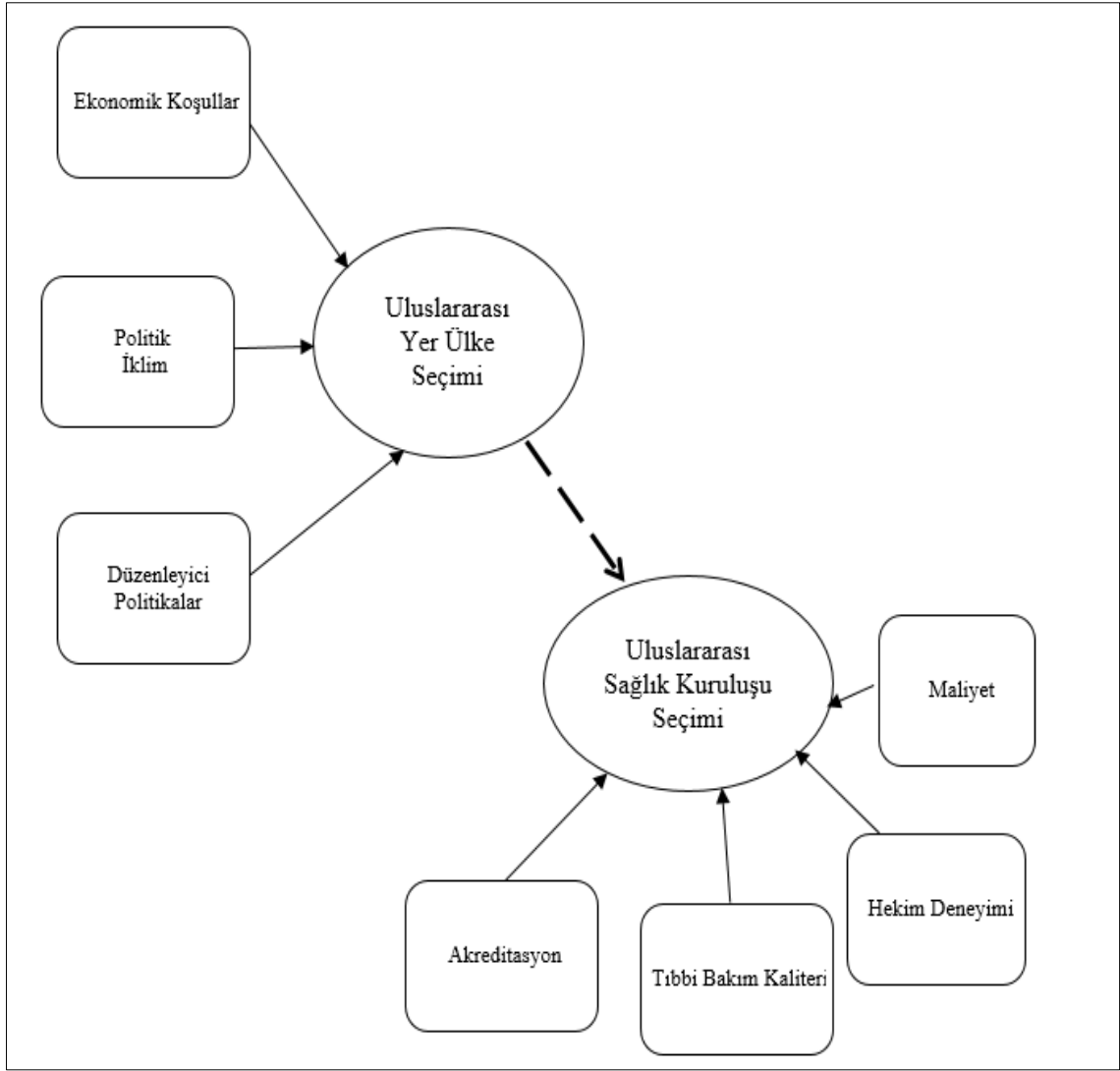
Sıra	Yazar	Yıl	Tanım
1	Connell	2006	“İnsanların sıklıkla deniz aşırı uzaklıktaki destinasyonlara (Hindistan, Tayland, Malezya gibi) tıbbi, dental ve cerrahi hizmetler almak ve beraberinde daha klasik şekliyle turist olmak için seyahat ettiği” popüler bir kültüredir” (s. 2).
2	Carrera ve Bridges	2006	“Tıbbi müdahale yoluyla bireyin sağlığının düzeltilmesi veya iyileştirilmesi amacıyla, kişinin doğal sağlık bölgesinden farklı bir yere planlı bir şekilde seyahat etmesidir” (s. 449).
3	Yıldırım	2006	“Ülke sağlık sistemlerinde yaşanan ve tedaviye ulaşmadaki uzun bekleme süreleri ile yüksek maliyetlerle alınan sağlık hizmetindeki kalite sorunları ve yeni teknolojik tedavilere ulaşma gereksinimi gibi nedenlerle, hastaların başka ülkelere tıbbi amaçla yaptıkları seyahatlerdir (Akt. Kitapçı, 2014: 1)
4	Bookman ve Bookman	2007	“Kişinin sağlığını geliştirmek amacıyla seyahat etmesi olarak medikal turizm hizmet satın alınmasını gerektiren ve tıp ile turizm gibi en az iki sektör arasında bağlantı kuran ekonomik bir faaliyettir” (s. 1).
5	Hume ve DeMicco	2007	“Tıbbi, diş ve cerrahi bakım almak için başka bir ülkeye seyahat etme sürecidir” (s. 76).
6	Edelheit	2008	“Hastaların daha uygun fiyatlarla, daha kaliteli veya daha kolay erişilebilir sağlık hizmeti almak için başka ülkelere seyahat etmesidir” (s. 10).
7	Deloitte	2008	“Başka bir ülkeye uzmanlaşmış veya ekonomik tıbbi hizmet almak, iyilik hali ve destek hizmetlerinin yardımıyla daha kabul edilebilir kalitedeki iyileşme amacıyla yapılan seyahattir” (s. 2).
8	Kiremit	2008	“Genel olarak cerrahi veya özel uzmanlık gerektiren diğer tıbbi müdahaleleri içeren uygulamalara ihtiyaç gösteren hastalara maliyet etkin özel tıbbi bakım verilmesi maksadıyla turizm endüstrisi ile işbirliği yapılmasıdır” (s. 5).
9	Smith ve Puczkó	2009	“Ameliyat veya diğer özel girişimsel işlemler gibi tıbbi tedavi almak amacıyla destinasyonlara seyahat etmektir” (s. 101).
10	Sobo	2009	“Asıl amacı belirtilen veya elektif diş veya biyomedikal hizmetler almak olan modern seyahattir” (s. 326).
11	Cohen	2010	“Hastanın esas olarak tıbbi tedavi almayı amaçlayarak kendi ülkesinden başka bir ülkeye seyahat etmesidir” (s. 11).
12	Lunt ve Carrera	2010	“Tüketicilerin tedavi olmak amacıyla sınır aşırı bölgelere veya yurt dışına seyahat etmesi olarak tanımlanan medikal turizm, sağlık hizmetlerindeki küreselleşmenin önemi gittikçe artan bir boyutunu temsil etmektedir” (s. 27).

Tablo 1. Devamı Medikal Turizm Tanımları

13	Johnson ve Garman	2010	Bireyin daha düşük maliyet, daha yüksek kalite ve daha erişilebilir olması sebebiyle ya da bunların kombinasyonları sebepleriyle medikal hizmet uğruna kendi yaşadığı bölgenin ya da ülkenin dışına seyahat etmesidir (Akt. Hamlin, 2012: 529).
14	Musa ve diğerleri	2012	“Tıbbi müdahale yoluyla sağlığını korumak, geliştirmek veya tekrar kazanmak amacıyla destinasyon ülkede en az bir gece kalan turistlerin seyahat ve konaklamasıyla ilgili tüm faaliyetlerdir” (s. 630).
15	Tontuş	2016	“İnsanların herhangi bir gerekçe ile sınır ötesi ülkelere giderek tıbbi tedavi ya da operasyonlarını bu ülkelerde gerçekleştirilmeleri ile oluşan hasta hareketidir” (s. 3, 4).

Kaynak: Yazar tarafından derlenmiştir.

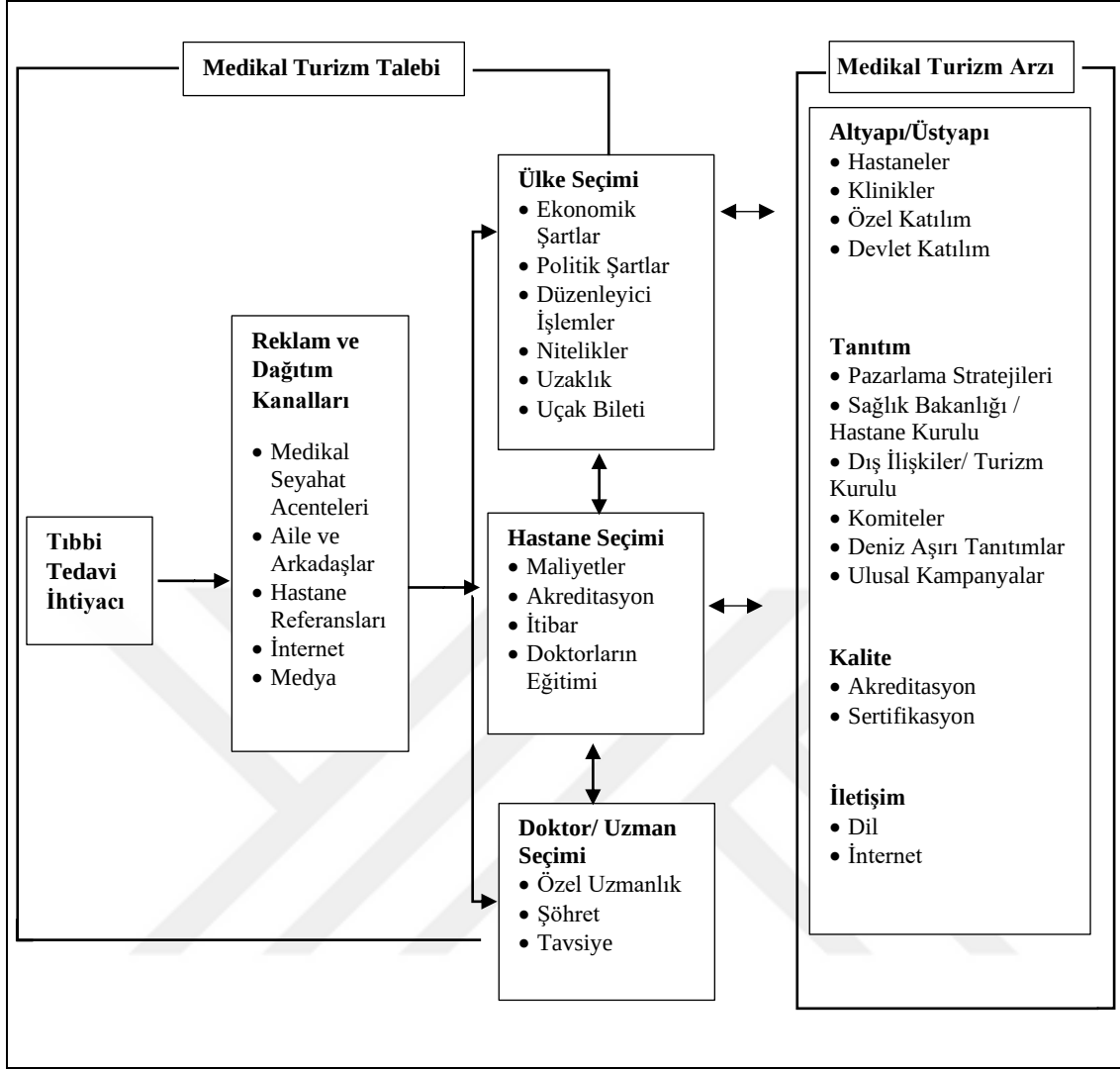
Bazı araştırmacılar medikal turizm için teorik çerçeve geliştirmiştir. Örneğin, Smith ve Forgione (2007: 19) bir hastanın yurt dışında sağlık hizmeti alma kararını etkileyen faktörlerin neler olduğunu gösteren iki aşamalı bir model geliştirmiştir. İlgili model Şekil 4 Sağlık Kuruluşu ve Ülke Seçimine Etki Eden Medikal Turizm Faktörleri’nde gösterilmektedir. Bu modele göre birinci aşama destinasyon ülkenin değerlendirilmesi olup ikinci aşama sağlık kuruluşunun seçimidir. “Bu model, kararda tek bir faktörün baskın olmadığını, ancak hepsinin uluslararası bazda sağlık hizmetini seçmede çok önemli bir rol oynadığını öne sürmektedir” (Smith and Forgione, 2007: 21).



Şekil 4. Sağlık Kuruluşu ve Ülke Seçimine Etki Eden Medikal Turizm Faktörleri

Kaynak: Smith ve Forgione, 2007, 22

Benzer bir çalışma Heung, Kucukusta ve Song (2010: 243) tarafından yapılmış olup konu çalışmada, medikal turizm çalışmaları için medikal turizmin arz ve talep perspektifini de içeren bir teorik model önerilmektedir. Bu model, medikal turistlerin destinasyon ülkeyi veya sağlık kuruluşunu seçerken ihtiyaçlarının önemini vurgulamakta olup seçim sürecinin aynı zamanda bir destinasyondaki altyapı/üstyapı, tanıtım faaliyetleri, kalite güvencesi ve iletişim olanakları gibi arz yönlü faktörlerden de etkilendiğini göstermektedir (Heung vd, 2010: 245). Heung ve diğerlerinin (2010: 244) geliştirmiş oldukları Medikal Turizm için Önerilen Arz ve Talep Modeli Şekil 5’de gösterilmektedir.



Şekil 5. Medikal Turizm için Önerilen Arz ve Talep Modeli
Kaynak: Heung vd., 2010, 244

Obero ve Kansra (2019: 13) ise çalışmasında medikal turistlerin ülke seçimine etki eden faktörleri birey ile ilgili faktörler ve sağlık hizmeti sağlayıcı ile ilgili faktörler olarak sınıflandırmakta ve bu faktörler arasındaki ilişkilere odaklanmaktadır. Koh (2011: 17), medikal turizmin bileşenlerini kullanarak medikal turistlere odaklanan bir medikal turizm sistemi modeli tasarlamıştır. Medikal turistlerin hastane tercihlerine etki eden faktörleri incelediği SWOT analizi çalışması sonucunda Kılıçarslan’a (2019: 1144) göre, “daha önceki hastaların tavsiye ve tanıtım faaliyetlerinin etkinliği başta olmak üzere, hastanenin itibarı ve fiyatla ilgili etkenler en önemli faktörlerdir”.

Reed’in işaret ettiği gibi medikal turizm kavramsal açıdan nüanslar, çelişkiler ve zıtlıklar ile doludur (Akt. Yu ve Ko, 2012: 82) Fetscherin ve Stephano’ya (2016: 540) göre, “genel kabul gören bir kavramsallaştırmanın olmaması, sağlık turizminin farklı

çağrışımları olan belirsiz bir kavram haline gelmesine neden olmuştur”. Ayrıca medikal turizm, farklı sektörlerden oluşan ve birçok değişkene bağlı bir turizm türüdür. Bu ve benzer nedenlerle, medikal turizm ile ilgili kavram kargaşası bulunmakta olup bu kargaşayı önlemek için medikal turizm tanımını standartlaştırmak gerekmektedir. Terminoloji ile ilgili fikir birliği eksikliği medikal turizmin yeteri kadar anlaşılmasını engellemektedir.

Günümüzde birçok eğilim medikal turizmi etkilemekte ve bu eğilimlerin etkisi ile medikal turizm pazarındaki ürün ve hizmetler çeşitlenmektedir. SRI International (2010) medikal turizmdeki büyümenin arkasında üç büyük trendin olduğunu ortaya koymaktadır (Akt. Hudson ve Li, 2012:231):

- Dünya nüfusunun yaşlanması,
- Konvansiyonel sağlık sistemlerinin başarısızlığı sonucu tüketicilerin, sağlık hizmeti sunanların ve devletlerin -sağlık sorunlarının önlenmesine değil çözümlerine odaklanan batı tıbbının aksine- önlemeye odaklanan ve daha uygun maliyetli olan alternatiflere yönelmesi,
- Küreselleşmenin hız kazanması.

“Medikal turizmin gelecekte de hızlı bir artış göstermesi muhtemeldir, bunun nedeni tıbbi bakımdan daha fazla uzmanlaşmaya gidildikçe maliyet farklılıklarının aynı kalmaya devam etmesidir” (Connell, 2006: 1099). Fakat burada özellikle vurgulanması gereken medikal turizm yapan ülkelerin ileri teknolojilere sahip olma ve sağlık hizmetlerinde yüksek kaliteyi sağlama çabalarının tıp biliminin ilerlemesine ciddi bir ivme kazandırmasıdır. Medikal turizm ile sağlık hizmetlerinin ihraç edilmesi sonucu elde edilen gelire ek olarak konaklama ve turizmle bağlantılı sektörlerden elde edilen gelir, stratejik planlama ve doğru yaklaşımlar ile medikal turizmin ve bir bütün olarak ulusal sağlık sisteminin güçlendirilmesinde ve sağlık hizmetlerinin geliştirilmesinde kullanılabilir.

Hungarian Central Statistical Office 2010 yılı Raporu’na göre medikal turizm hem ülke ekonomilerine hem de hastane bütçelerine önemli bir katkı yapmakta, bazı hastaneler toplam gelirlerinin neredeyse %10’unu uluslararası hastalardan elde etmektedir (Akt. Sarantopoulos, Vicky ve Geitona, 2014: 370). Suess, Baloglu ve Busser’a (2018: 232) göre, “sağlık turizminin ekonomik performansı ne kadar yüksek olursa, sağlık turizminin toplumun refahına olan katkısı konusundaki algılar da o kadar olumlu olur”. Mattoo ve

Rathindran’a (2006: 359) göre, “medikal turistlerin tercih ettiği ülkeler, gittikçe sayıları artan yabancı hastalardan elde edilen gelirlerin en azından bir kısmını, gelir seviyesi daha düşük olan kendi vatandaşlarına daha kaliteli sağlık hizmeti sunmaya ayırmaları gerekmektedir”.

a) Küresel Medikal Turizmde Öne Çıkan Tedaviler

“Medikal turizm amaçlı talep edilen tedaviler çok çeşitli tıbbi hizmetleri kapsamakta olup en yaygın olanları; diş tedavisi, estetik cerrahi, elektif (planlı) cerrahi ve infertilite (kısırlık) tedavileridir” (Iordache, Ciochină ve Roxana 2013: 31). “Önceleri estetik ameliyatı gibi kozmetik amaçlı cerrahi masraflarını düşürmek için gelişmekte olan ülkelere yönelen hastalar, zaman içinde daha karmaşık ve önemli tedaviler için de ülkeler arası seyahat etmeye başlamıştır” (TÜSİAD, 2009: 7).

Bookman ve Bookman (2007: 43) medikal turizm hizmetlerini invaziv, teşhis ve yaşam tarzı şeklinde üç kategoride sınıflandırmıştır. Medikal turizm, büyüyen bir endüstri olup destinasyon ülkeler daha fazla medikal turist çekmek ve medikal turizm pazarından daha fazla pay almak için medikal turizm ürün ve hizmetlerini farklılaştırmayı ve kişiselleştirmeyi amaçlamaktadırlar. Ayrıca “sağlık turizminden gelir etme amacındaki ülkeler sağlık turizmi pazarında daha fazla paya sahip olmak için tanıtım çalışmalarına ağırlık vermektedir” (Tontuş, 2015b: 12).

Yildiz ve Khan’a (2016: 2) göre, “modern sağlık teknolojisinin geniş bir alana yayılımı, ülkeler arasında ürün farklılaştırılmasını teşvik ederek medikal turizm pazarındaki rekabet gücünü artırmaktadır”. Örneğin, “biyoteknoloji araştırmaları konusunda Hindistan dünyanın önde gelen merkezlerinden biri olmasına rağmen hem Hindistan’da hem de Güney Kore’de kök hücre alanında gerçekleştirilen araştırmalar, İngiltere’nin bu alanda bulunduğu seviyeye ancak yakın seyretmektedir” (DeMicco, 2017: xxvii).

TÜSİAD Sağlık Çalışma Grubu verilerine göre küresel medikal turizmde öne çıkan tedaviler Tablo 2’de yer almaktadır (TÜSİAD, 2009: 7).

Tablo 2. Küresel Medikal Turizmde Öne Çıkan Tedaviler

Karmaşık Tedavi Gerektiren Hastalıklar	Kanser tedavisi
	Kalp ve damar tedavileri
	Nöroloji ve beyin cerrahisi
	Tüp bebek uygulamaları
	Tüm ileri tanı ve tedavi yöntemleri (pet bt, gamma knife, cyberknife, ileri radyoterapi yöntemleri)
	Transplant
	Ortopedi
	Nükleer tıp
	Diyaliz
	Romatizma
	Ağrı yönetimi
	Rehabilitasyon
Estetik Tıp Hizmetleri	Plastik cerrahi
	Cilt tedavisi
	Sağlık kontrolü
	Kilo formunu geri kazanma
	Masaj ve Spa
	Dengeli beslenme - teori & pratik
	Cilt hastalıkları
Diş Tedavisi	İmplant
	Estetik
	Diş hekimliği
	Gülme hattı tasarımı
	Lazer tedavisi
	Diş beyazlatma
	Seramik dolgu
	Porselen kaplama
	Kron ve köprü
	Diş eti hastalıkları
	Diş bakımı (çocuklar ve bebekler için)
Görme Bozuklukları Tedavileri	Lasik ameliyatları
	Diğer göz hastalıkları

Kaynak: TÜSİAD, 2009, 7

“Medikal turizm kapsamında ileri tedaviler olarak adlandırılan kardiyovasküler cerrahi, radyoterapi, cyberknife tedavileri; transplantasyon, infertilite kapsamında tüp bebek İVF uygulamaları; cinsiyet değiştirme operasyonları, estetik cerrahi, göz, diş, diyaliz tedavileri girmektedir” (Zengingönül, Emeç, İyilikçi ve Bingöl, 2012:13). Medikal turistlerin farklı ülkelere seyahat etme amaçları arasında en sık rastlananlardan biri, doğurganlık tedavisi almaktır. Fertilite turizmi en hızlı büyüyen alanlardan biridir (“Medical tourism market - growth”, 2020).

“Türkiye’de sağlık kuruluşları medikal turizm kapsamında neredeyse tüm talep alanlarında hizmet sunmaktadır. Fakat en fazla diş, göz, estetik, kalp-damar ve eklem protezleri, kısırlık tedavisi, tüp bebek, cerrahi girişimler gibi başlıklar ön plana

çıkılmaktadır” (Tontuş, 2016: 4). “Ülkemize tedavi için gelen medikal turistlerin önemli bir bölümü göz hastalıkları için gelmektedir” (Gülmez, 2017: 176).

Medikal turizm faaliyetlerinin yaratacağı katma değer ve istihdama katkısı aynı zamanda döviz kazandırıcı olması nedeniyle cari açığı kapatıcı etkisi ile gelecekte büyüyen bir endüstri olması amaçlanmalıdır. “Ülkemizde de bu çerçevede sağlık turizmine yönelik çalışmaların büyük oranda devlet destekli gerçekleştirildiği, bununla birlikte özellikle son yıllarda özel sektör destekli çalışmaların da önem kazanmaya başladığı görülmektedir” (Çılgınoğlu, 2018a: 131). “Sektör, tek bir ülke sınırları içinde etkin olmak yerine dünya çapında birçok ülkenin ve bölgenin dikkatini çekmiştir” (Yirik, 2014: 103). Ekonomik kalkınma, ülkeye uluslararası pazarda olumlu bir imaj oluşturmak, alternatif turizm seçeneği olarak ülke turizmini mevsimlere yaymak vb. nedenlerden dolayı birçok ülke medikal turizme yönelmektedir.

“Sağlık sektörü, teknolojik ve bilgi yoğun hem de yüksek inovatif potansiyelli sektörlerin başında gelmektedir. Sağlık sektörü için yaşamsal öneme sahip olan inovasyon, getirdiği yenilik ve ilerlemelerle toplumsal refahın ve yaşam kalitesinin temel belirleyicilerinden biri haline gelmektedir” (Şengün, 2016: 195). Günümüzde sağlık altyapısının iyileştirilmesi ve hastane ve sağlık kuruluşlarının sayısındaki artış, son 10 yılda medikal turizm endüstrisinin gelişmesini sağlamıştır. Yüksek kaliteli tıbbi bakım ve uygun fiyat kombinasyonu dünyanın her yerinden tedavi görmek isteyen hastaları cezbetmekte, dahası kişilerin sağlık bilincinin gelişmesi, nüfusun yaşlanması, açık pazar yapıları, tıp alanındaki teknolojik ve bilimsel gelişmelere bağlı olarak sağlığın kişiselleşmesi gibi faktörler medikal turizmin gelişimini hızlandırmaktadır. Bu faktörlerden biri olan sağlığın kişiselleşmesini Tezcan (2016: 34) “bireylerin kendi sağlıkları ile ilgili daha fazla sorumluluk almaları, sağlıklarını korumada ve hastalıkları ile başa çıkmada kendi inisiyatiflerini kullanabilme yeteneğini kazanmaları” şeklinde tanımlamıştır. Dolayısıyla bunun gerçekleşebilmesi için kişilerin sağlık koruma davranışı ve hastalıkları ile başa çıkmada bilinçlenmeleri konusunda bilgi ve iletişim teknolojilerinin kabulü, sağlık ve teknoloji okuryazarlığı, kişisel sağlık bilgi sistemleri gibi sağlık bilgi sistemlerini kullanmaları daha fazla önem kazanmaktadır. “Sağlık hizmetlerinin kişiselleştirilmesi, her bir medikal turistin sağlık ihtiyaçlarına uygun hizmetler sunulması olup sağlık ve refahının iyileştirilmesine katkıda bulunacak, kişiselleştirilmiş bir tedavinin (göz, diş, ortopedi, kalp, kozmetik, üreme ve organ nakli) sunulabilmesi için öncelikle hastadan bilgi alınmaktadır” (Goyal, 2013: 59).

Deloitte'in 2020 Küresel Sağlık Hizmetleri Görünümü Raporu'na göre, "kronik rahatsızlıkları olan bireyler, sağlık ve sosyal bakım hizmetlerinin yoğun kullanıcıları olup bakım maliyetleri çok daha yüksek olma eğilimindedir." (Deloitte, 2020: 9). "Yaşlanan nüfus ve sağlıkla ilgili endişelerin artması, "medikal turizm" ürünlerine olan talebin artmasına neden olacaktır" (Goeldner ve Ritchie, 2009: 594). Birleşmiş Milletler, dünya nüfusunun 2050 yılında 9.8 milyara ulaşacağını belirtilmektedir (Lederer, 2017). Çılgınoğlu'na (2018b: 189, 190) göre, "daha büyük popülasyon, uzun süreli bakım ihtiyacı, cerrahi sonrası daha uzun iyileşme süreleri ve bakımın genişletilmiş doğasından kaynaklanan maliyetleri sağlık alanında yeni pazarların artmasına neden olacaktır". Ayrıca takip gerektiren kronik ve kompleks hastaların da medikal turizm alanında yeni pazarların yaratılmasına etki edeceğini söylemek mümkündür.

Deloitte "Medikal Turizm: Asya Bölümü" başlıklı Raporu'nda değişen hasta profili hakkında bilgi verilmektedir. Raporda medikal turistlerin, yapılacak işlemlerin veya tedavinin karmaşıklığına ve tedavinin alındığı ülkeden ayrıldıktan sonra gereken tedavi sonrası takibin kapsamına göre farklı sınıflara ayrılabilmesi belirtilmektedir. Deloitte aynı raporunda tedavi sonrası bakım süreçleri, hastane sağlık kayıt ve faturalandırma sistemlerinin medikal turizm için büyük bir potansiyele sahip olduğu ve medikal turizm pazarı için geliştirilecek planların üzerinde önemli bir etkiye sahip olacağı vurgulanmaktadır (Deloitte, 2008: 4).

b) Medikal Turizm ile İlgili Uluslararası Akreditasyonlar

"Medikal turizm endüstrisinde ve küresel destinasyonlarda önemli konulardan biri de turistlere hizmet sunan kurumların uluslararası akreditasyonudur" (Taleghani, Chirani ve Shaabani, 2011: 553). Bu durumun nedeni, medikal turistlere hizmet veren destinasyon ülke ve sağlık kuruluşlarının sayısındaki artış ile birlikte, sağlık hizmetlerinin sunumunda kalite kontrolünün daha fazla ön plana çıkmaya başlamış olmasıdır. Nitekim "medikal turistler ve medikal turizme aracılık edenler, destinasyon ülke tercihlerini yaparken dünya genelinde sağlık hizmetlerinin kalitesinin artırılmasını hedefleyen JCI gibi meslek kuruluşları tarafından akredite olan hastanelere öncelik vermektedirler" (Collins ve diğerleri, 2019: 468). Fakat Woodhead (2013: 688) akreditasyonun, hataların bir daha tekrarlanmayacağı anlamına gelmediğini özellikle vurgulamaktadır. Woodhead'e (2013: 688) göre, "sağlık hizmeti sunan bir sağlık kurumu büyük bir uluslararası akreditasyon kuruluşuna akredite olduğunda, hastalar alacakları hizmetin belli bir standarda sahip olacağı konusunda bir miktar güvenceye sahip olmaktadır". Buna karşın, akreditasyona

sahip bir sağlık kuruluğu olmak medikal turistlerin karşılaşabilecekleri tđm risklere karşı gđvence vermemektir. “Hasta đlkesine geldikten sonra ortaya çıkan komplikasyonların yđnetimi ve masraflarının sorumluluğu konusu dzđlmemiř önemli bir sorun olarak kalmaya devam etmektedir ” (Horowitz ve Rosensweig, 2007: 28).

c) Medikal Turizm ile İlgili Riskler

Medikal turizm literatđrđ incelendiğinde, medikal turizm ile ilgili ne çıkan risklerden bazıları; destinasyon đlkelerdeki sağlık hizmetlerinin kalitesindeki belirsizlikler, hasta gđvenliđi ve tıbbi bir komplikasyon durumunda hastaların sorunları ile ilgili taleplerin sıklıkla dzđlemiyor olmasıdır. Ayrıca, medikal turizm uygulama ve protokollerinin đlkeden đlkeye farklılık gđstermesi acil dzđm bekleyen önemli sorunlardan birisidir. Bu bağlamda Foote’ye (2017: 72) gđre, “medikal turizmde yasal koruma sınırlıdır. Medikal turizmde en çok tercih edilen đlkelerin bazılarında hastaları itibarsız doktorlardan, internet đzerinden yasa dışı pazarlama yđntemleri ve dolandırıcılıktan koruyacak sistemler zayıftır”.

“Medikal turizmin yaratacağı katma değerin cazibesi içinde tıp hukuku ve etiğinin evrensel ilke ve kurallarını gdz ardı etmemek gerektiği unutulmamalıdır” (Gönenç, 2016: 1175). Bu nedenle Lancet’te yayınlanan makalesinde Barclay’a (2009: 883) gđre, “kök hđcre araştırmaları henđz başlangıç aşamasında olmasına rağmen, medikal turizmin bđyđyen bir alanı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu eğilim uzmanlar arasında endişeye neden olmaktadır”.

Kanadalıların medikal turist olarak yurt dışına gitmeleri ile ilgili endişelerinden bazılarını Crooks ve Snyder (2011: 527, 528) aşağıdaki gibi katagorite etmektedir:

- “Endđstrideki dđzenlemelerin yetersiz olması,
- Klinik sonuçların sistematik olarak raporlanamaması,
- Klinik kararların finansal kararlar ile değiştirilmesi,
- Ortaya çıkabilecek yeni sağlık ve gđvenlik risklerine maruz kalınması,
- Bakım kaydının sđrekliliđine yönelik tehditler,
- Evde bakım ve monitorizasyonun sağlanması,
- Prosedđrlerin yasa dışı veya test edilmemiş olması,
- Monitorizasyonun olmaması”.

Crooks ve diğerkleri (2013: 1) Kanada'nın British Columbia eyaletindeki hasta sağılığı ve güvenliğı uzmanları ile odak grubu görüşmeleri sonucunda medikal turistlerin maruz kalabileceğı riskleri aşağıda belirtilen beş grupta özetlemektedir:

1. “Komplikasyonlar,
2. Organ nakli ile ilgili bazı endişeler,
3. Antibiyotiğe karşı dirençli organizmaların bulaşması,
4. Tıbbi dokümantasyonun kesilmesi,
5. Karar vermede aydınlatılmış onamın alınmaması”.

“Medikal turizm alanı başka bir ülkede tıbbi müdahale uygulanan hasta takibinin sürekliliğı, hasta kayıtlarının tutulması, olası bir hatalı tıbbi uygulamaya karşı haklarının korunması gibi hukuki belirsizlikler içermektedir” (Gönenç, 2016: 1183). Bunun yanı sıra medikal turizmin güvenilirliğini yasadışı araçlar, yüksek ücretler vb. nedenlerle hastaların uğradıkları zararlar da olumsuz yönde etkilemektedir. “Hukuki anlamda da tam olarak oturmamış kuralların olması ve bu nedenle problem çözümlerinin uzaması önemli bir dezavantaj olarak görölmektedir” (Yirik ve Ekici, 2014: 12). Dolayısıyla, medikal turizm faaliyetlerinin hastalar açısından olumsuz sonuç doğurmaması için destinasyon ülkelerin bu hususlara ilişkin gerekli hukuki düzenlemeleri bir an önce yapması önem arz etmektedir.

Medikal turizm kuruluşlarının akreditasyonu ve düzenleyici kurumların gözetimine alınması ihtiyacına binaen Turner (2011: 3), medikal turizm sektörüyle ilgili düzenlemeler konusunda on standarttan oluşan bir çerçeve önermiştir. Yazar ayrıca, bu riskleri ve sınır ötesi sağılık hizmetleriyle ilgili diğerk riskleri yönetmek ve azaltmak amacıyla bakanlıkların yasamayla ilgili yetkilerini kullanması gerektiğı konusunda da ısrarcıdır (Turner, 2011: 6). Medikal turizm endüstrisindeki hızlı büyümesinin sosyal, siyasi ve yasal sonuçlarını inceleyen ve araştıran Burkett (2007: 242, 243), üç çözüm önerisi sunmaktadır. Bunlar;

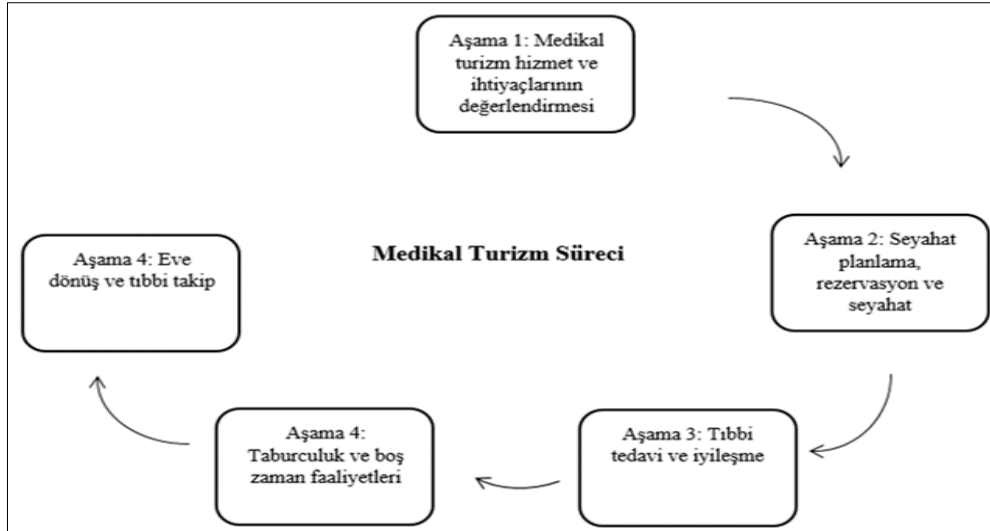
1. “Uluslararası hastanelerin akreditasyonuna daha fazla önem verilmesi;
2. Medikal turizmi ilgilendiren sağılık sigortalarının düzenlemeye tabi tutulması;
3. Onaylanan ülkeler dışındaki destinasyonlara medikal turizm amaçlı seyahatlere kısıtlama getirilmesidir”.

Sağlık hizmetlerinde kalite sıklıkla hastaneler, sağlık sistemleri ve sağlık profesyonelleri ile ilişkilendirilmekte olup yüksek kalitede hizmet sunulması medikal turistler arasında memnuniyeti artırmaktadır (Turner, 2011: 6; Nguyen, 2016: 51). Bu bağlamda, ülkemizde medikal turizmi teşvik etmenin ilk şartı, medikal turizm amacıyla ülkemize deniz aşırı ülkelerden gelen hastaların gönül rahatlığıyla hizmet almasını sağlayacak uluslararası standartlarda sağlık kuruluşlarının oluşturulmasıdır.

d) Medikal Turizm Hizmet Süreci

“Medikal turistin başvuru yapması ile başlayan süreçte, hastanın tıbbi kayıtlarının düzenlendiği ve hekime gönderildiği görülmektedir.” (Ergen, 2018: 37). Medikal turistler ülkemizden ayrılana kadar kendilerine ilgili endüstriler tarafından medikal turizm ürün ve hizmetleri sağlanmasıyla devam etmektedir. Fakat bu süreçte üzerinde önemle durulması gereken konu medikal turistlerin ülkelerine dönüş yaptıktan sonra da tıbbi takiplerinin yapılması gerekliliğidir. “Medikal turistler ülkelerine döndüklerinde, yurt dışındaki sağlık kayıtlarına erişimde veya bu kayıtların tanınmasında yaşanan sorunlardan dolayı bakım sürekliliğinde gecikme ve kesintiler yaşayabilmektedirler” (Rejeb, Keogh ve Treiblmaie, 2019: 8).

Şekil 6’da Medikal Turizm Hizmet Süreci gösterilmekte olup tüm bu süreçte kaliteli hizmet sunumu oldukça önem arz etmektedir (Ayoub, 2018: 20).



Şekil 6. Medikal Turizm Hizmet Süreci

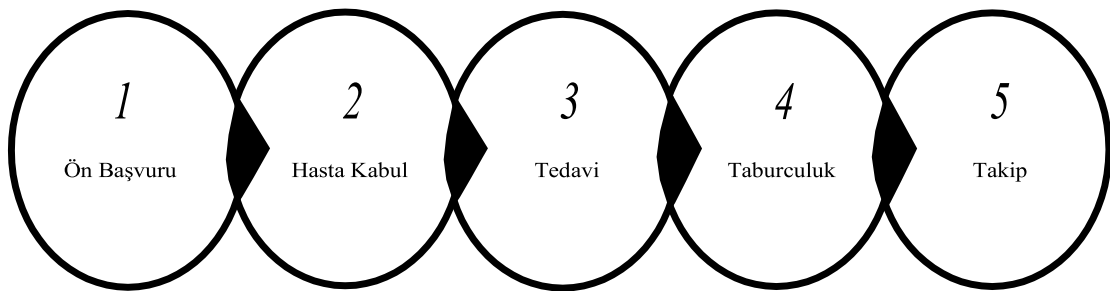
Kaynak: Ayoub, 2018, 20¹

¹ Snyder, J., Crooks, V. A., Adams, K., Kingsbury, P., & Johnston, R. (2011). The 'patient's physician one-step removed': The evolving roles of medical tourism facilitators. Journal of Medical Ethics, 37(9), 530. Yazar, bu makaleden uyarlayarak şekli oluşturmuştur.

Türkiye’de önde gelen hastanelerinin hemen hepsinde uluslararası hastalara hizmet veren uluslararası hasta departmanları bulunmaktadır. “Yabancı Hasta Departmanlarının faaliyete geçmesi yabancı hastaların ülkemize gelirken sahip olduğu çekinceleri kısmen azaltmış ve ilk adımı daha kolay atmalarını kolaylaştırmıştır” (Genç, 2007: 96).

Buzcu ve Bildir (2019: 322) tarafından Türkiye genelinde 206 özel hastane yöneticisiyle anket yöntemi kullanılarak yapılan araştırma sonuçlarına göre özel hastanelerin %80.6’sı kendilerini medikal turizmde faaliyet gösteren bir kurum olarak tanımlamış ve %82’si ise medikal turist geldiğini belirtmişlerdir. Ayrıca Türkiye’de 20.03.2020 tarihi itibarıyla Sağlık Turizmi Sağlık Tesisi Yetkinlik Kriterleri’ni (TÜRSAB, 2017) yerine getiren toplamda 985 sağlık kuruluşu bulunmaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2020a). Ayrıca Sağlık Bakanlığı tarafından yetki belgesi almaya hak kazanan 140 aracı kuruluş bulunmaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2020b). Bu durum Türkiye’ye gelen medikal turistlerin takiplerinin yapılmasını ve hastaların kayıt altına alınmasını sağlarken aynı zamanda medikal turizm sektörünün potansiyelinin ve bu potansiyeli arttırmak için gerekli hususların ortaya çıkarılması açısından da büyük önem arz etmektedir.

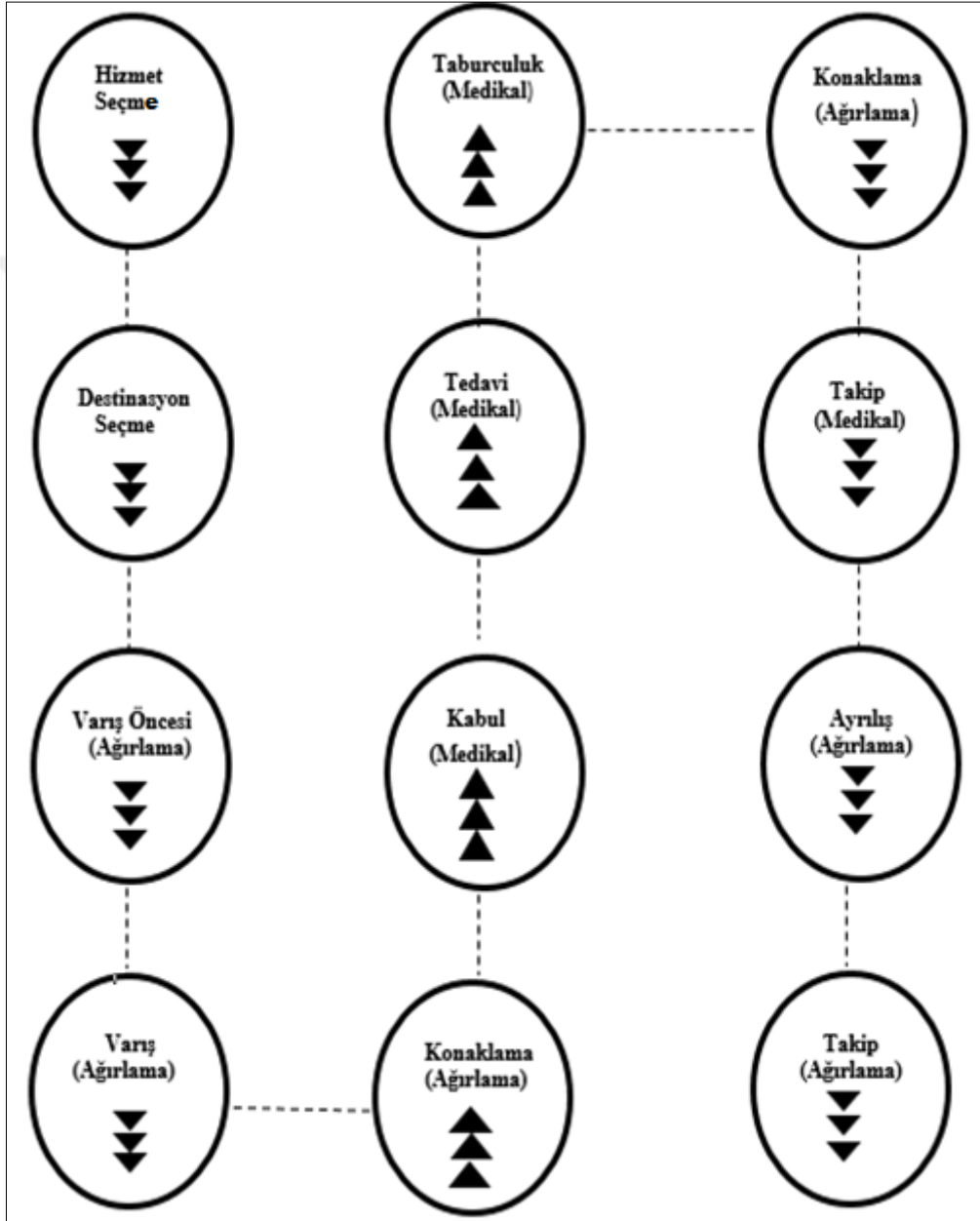
“Medikal turizm; hükümetler ile medikal ve turizm endüstrileri tarafından desteklenen milyarlarca dolarlık bir endüstridir” (Gupta, 2008: 4). Medikal turizm yapan veya yapacak ülkeler bu pazardan daha yüksek pay alabilmek için yüksek kaliteli sağlık hizmetlerinin sunumu üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bir sağlık hizmeti sunum sürecinde, hastaların temel olarak hangi aşamaları izleyerek hizmet aldığına yönelik hasta döngüsü Şekil 7 Medikal Turizm Süreci’nde gösterilmektedir (Kavak ve Esatoğlu, 2020: 368). “Döngü, hizmet kullanıcısı için hizmetin sürekliliğini temsil etmekte, hastane ve medikal turizm kuruluşu bu aşamalarla hizmet üretmektedir”.



Şekil 7. Medikal Turizm Süreci

Kaynak: Medical Tourism Association, 2016, 8

Bununla birlikte, “bu döngü bir hastanın medikal turizm hizmet kanalları içinde deneyimleyeceği hizmet süreci ile örtüşmesi gereken bir standart olarak kabul edilmektedir. Konu döngünün ana aşamaları Şekil Tıbbi Seyahat Döngüsü’nde detaylandırıldığı gibi konuk ağırlama hizmetleri sürecine dâhil edilmiştir” (Medical Tourism Association, 2016).



Şekil 8. Tıbbi Seyahat Döngüsü

Kaynak: Medical Tourism Association, 2016, 14

Şekilde görüldüğü gibi medikal turistlerin tedavilerine ilişkin çok sayıda hizmet bulunmakta ve bu hizmetler konaklama hizmetinden tercümanlık hizmetine kadar medikal turistlerin tedavileri boyunca aldıkları birçok hizmeti kapsamaktadır. Munro'ya (2012) göre, medikal seyahatler için öncelikle ön hazırlık yapılması ve medikal seyahatlere iyi bir planlama ile başlanması gerekmektedir. Bununla birlikte hastanın tıbbi kayıtları ve öyküsünün alınması, hastanın tedavi göreceği destinasyona ulaşmadan önce takip edilmesi gerekli ameliyat öncesi talimatlar hakkında bilgi edinilmesi, invaziv tedavinin mi yoksa invaziv olmayan tedavinin mi gerekli olduğunun bilinmesi, ameliyat sonrası ihtiyaç duyulacak konaklama ile ilgili planlamalar, iyileşme-bakım yönetimi, hastanın eve dönmesinden sonra devam edecek bakım planlaması ve takibi, beklenmedik tıbbi yardımın da gerekebileceği olasılığının düşünülmesi gibi özellikler ile medikal seyahatler diğer seyahatlerden ayrılmaktadır (Akt. Ergen 2018: 35, 36).

e) Medikal Turizm Endüstrisi

Medikal turizm, hizmet endüstrisinin bir parçası olduğundan medikal turistlerin algıları, aldıkları sağlık ve turizm hizmetlerinin kalitesiyle doğrudan ilişkilidir (Yeoh, Othman ve Ahmad, 2013: 199). Bu nedenle “medikal turistler, tıbbi tedaviyi turistik yerlerle birleştirebilecekleri bir destinasyon seçmeyi tercih etmektedir” (Nguyen, 2016: 51). Nitekim bu konu ile ilgi Medical Tourism Association ve Global Buyers tarafından yapılan araştırmaların sonuçları dikkat çekicidir. Bu kapsamda Medical Tourism Association'ın (2009: 4) 2009 yılında medikal turistler üzerinde gerçekleştirdiği araştırma sonuçlarına göre medikal turistlerin veya refakatçilerinin %67'si turistik faaliyetlere katılmaktadır. Global Buyers Raporu'na göre ise medikal turistlerin yaklaşık %80'i prosedürleri için bir ila dört hafta arasında yurt dışında kalmaktadır (Medical Tourism Association, 2017: 114).

“Medikal turizm endüstrisi 21. yüzyılın en hızlı büyüyen hizmet sektörlerinden biri haline gelmiştir” (Gupta, Rajachar ve Prabha, 2015: 2162). “Genel ağırlama endüstrisinin bir parçası olarak medikal turizm sektörünün gelecekteki sürdürülebilirliği için müşterilere özel ilgi sunması gerekmektedir” (Sarwar, 2013: 796). Bu çerçevede, destinasyon ülkenin uluslararası rekabetçiliğini geliştirmesi için özel istekleri ve seyahat tercihleri olan artan sayıda yaşlı popülasyonun ve dijital kültürün etkisinde olan teknolojiye meraklı genç kuşaklar da dâhil olmak üzere motivasyonlarının dikkate alınması, bununla birlikte özel istekleri doğrultusunda hizmet verilmesi önem teşkil etmektedir.

Ekonomik büyüme için katma değerde artış yaratacak yüksek kaliteli, rekabetçi ve farklılaştırılmış ürünlerin geliştirilmesi medikal turizm endüstrisinde ürün çeşitlendirmede kilit faktördür. “Medikal turizm hizmeti vermek isteyen ülkeler bu hizmetlerden faydalanmak isteyen turistlerin talepleri doğrultusunda politika belirlemektedirler. Ancak medikal turizm hizmetlerinin çok çeşitli olması sebebiyle pazar bölümlendirmesi yapmak nispeten daha büyük önem arz etmektedir” (Dinçer, Çifçi ve Karayılan, 2016: 47). Pazar bölümlendirmesinden sonra destinasyon ülkenin hedef pazar seçmesine sıra gelmektedir. “Seçilmiş olan hedef pazara yönelik devlet destekli, farklı dillerde, tanıtım ve pazarlama faaliyetleri gerekmektedir” (Özsarı ve Karatana, 2013: 140). Bu kapsamda medikal turistlerin ihtiyaçlarını görmezden gelmek veya yanlış anlamak, rekabet avantajlarının tanımlanmaması, yüksek kaliteli, benzersiz ve farklılaştırılmış ürünlerin geliştirilmemesi, yatırım eksikliği vb. medikal turizmin gelişmesinin önündeki engellerdendir. Turistik ürün çeşidi olarak helâl turizm endüstrisi ürün ve hizmetlerini bu kapsamda değerlendirmek mümkündür. “Helâl Turizm pazarında oluşan bu büyük potansiyelden yararlanmak isteyen bazı ülkeler ve sektör temsilcileri, helâl hizmetler talep eden turistleri çekebilmek için islami inançlara uygun benzersiz ve özelleştirilmiş fırsatlar sunmaya başlamışlardır” (Hacıoğlu ve Göral, 2017: 120).

Kendini medikal turizm pazarında başarılı bir şekilde konumlandırmak isteyen ülkelerin giderek daha talepkâr hale gelen medikal turistlerin taleplerini karşılayabilmek için medikal turizm pazar eğilimlerini, bu alandaki yenilikçi fikirleri, ileri teknoloji ürünlerini, yeni turizmdeki eğilimleri vb. takip etmeleri gerekmektedir. Pamukçu, Tanrısever ve Batman (2015: 464) “Turizmde Yeni Eğilimler” başlıklı bildirilerinde yeni turizm eğilimlerini 10 grupta ele almıştır: Helâl turizm, gençlik turizmi, P.A.N.K.S. (Çocuğu Olmayan Teyze-Halalar), online mutluluk, mobil uygulamalar, kruvaziyer turlar, oyuncak turistler, diaspora, balıkçılık turizmi ve çocuklar için safari.

Medikal turizm pazar eğilimlerinin takip edilmesi, medikal turizm ürün ve hizmetlerinin tanıtım ve pazarlama süreci, uluslararası markalaşma süreci dâhil birçok süreç internet üzerinden yürütülmektedir. Aynı zamanda medikal turistlerin elektronik ortam üzerinden sağlık kuruluşları hakkındaki bilgilere (örneğin hizmetler, tedaviler, hekimler) erişebilmeleri, canlı destek alabilmeleri, destinasyon hakkında bilgilere erişebilmeleri muhakkak sağlık kuruluşu veya destinasyon ülke seçimlerinde etkili olacaktır.

Horsfall, Lunt, King, Hanefeld ve Smith'e (2013: 224) göre, "medikal turizmin gelişmesinin ardındaki önemli faktörlerden biri, hem sağlık hizmetleriyle ilgili bilgi sağlayan hem de bir reklam platformu olarak işlev gören internettir". "Son yıllarda müşteriler medikal turistler yurt dışına seyahat etmeye karar vermeden önce sağlık hizmetleri ve mevcut tıbbi tedaviler hakkındaki bilgilere erişmek için internette arama yapmaya başlamışlardır" (Masoud, Alireza, Mahmoud ve Zahra, 2013: 3).

Gelecekte hastaların istediği sağlık kuruluşu ve hekimle gerçek zamanlı olarak iletişim kurmasını sağlayacak, tıbbi belgelerini tercüme ettirebileceği, uçuş ve otel rezervasyonu yapabileceği çevrim içi platformların daha çok gündeme geleceği düşünülmektedir. Dünyada çeşitli ülkelerden gelecek medikal turistler için mobil (Android, IOS) platformları veya web tabanlı platformlar üzerinden hizmet veren birçok medikal turizm portalı mevcuttur. Bu portallara medikal turizm alanında faaliyet gösteren Avrupa portalı Ihealthyou, Almanca konuşulan bölgelerde faaliyet gösteren Primo Medico örnek gösterilebilir. Bunun yanı sıra Malezya ve Tayland medikal turizm portalları üzerinden hizmet veren diğer ülkelerdendir.

Medikal turistlerin destinasyon ülke tercihlerine yönelik gerçekleştirdikleri araştırmada Gill ve Singh (2011: 320), medikal turistlerin %73'ünün internet üzerinden gerçekleştirdikleri araştırmalar sonucunda gideceği ülkeye karar verdiği sonucuna varmıştır. Araştırmaya katılan medikal turistlerin %10'u aile hekiminin önerisi, %8'i arkadaş ve aile önerisi, %1'i ise basılı broşür, tur videoları ve televizyon haberlerine göre destinasyon ülke seçmektedir. İnternetin destinasyon ülke seçimindeki önemli etkisi nedeniyle medikal turizm amacıyla ülkemize tıbbi bakım veya tedavi almak için gelecek potansiyel medikal turistlerin ülkemiz kamu ve özel hastaneleri hakkında doğru, güvenilir ve kaliteli bilgilere erişilebileceği web sitelerinin oluşturulması esastır. Bu tür platformlar, hastalara seyahat etmeden önce gerekli olan çeşitli bilgileri (örneğin seyahat ve fiyat seçenekleri) sunmakta olup medikal turistlerin bilgilendirilmesine imkân tanımakta, destinasyon ülke seçimini kolaylaştırmakta ve bunun sonucunda hastaların endişelerini azaltmaktadır.

Medikal turistlere sunulacak sağlık hizmeti sunum sürecinin ikinci aşaması olan destinasyon ülkenin seçiminde önemli rolü olan bu portalların hastalar için bilgi boşluğuna yer vermeyecek şekilde oluşturulması gerekmektedir. Bu şekilde medikal turizm faaliyeti gösteren sağlık kuruluşlarının tanıtımının sağlanmasının yanı sıra medikal

turistler için sağlık kuruluşları tarafından sunulan sağlık hizmetleri ile ilgili doğrudan bilgi sağlanmaktadır.

Hastaneler web sitelerinde cerrahi işlemlerdeki başarı oranları hakkında bilgi vermekle yükümlüdür. Enfeksiyon oranları ve sağlık hizmetlerinin kalitesi potansiyel medikal turistler için açıkça belirtilmelidir. Hastalar, karar vermeden önce bu yabancı lkelerin sahip oldukları tıbbi seçenekler ve ödeme planları konusunda aydınlatılmalıdır (“Code of conduct for”, 2015).

“Medikal turizm için Türkiye’yi tercih edenlerin çoğunun internet üzerinden araştırma yaptığı ve tatile geldiklerinde bu yöndeki uygulamaları görmek ve eksik bilgilerini tamamlamak istedikleri istedikleri görülmüştür” (Gnak, 2018: 85). “Seçim yapmak zorunda bırakılan sağlık tüketicisinin yapacağı seçimlerdeki belirsizliğinden dolayı sağlık hizmetlerinin tamamen pazara bırakılması noktasında sakıncalı görülmektedir. Çünkü serbest piyasada bilgisiz olan tüketicinin artan maliyet ve fiyatlara katlanma riski artacaktır” (Erdoğan, 2018: 14). Bu kapsamda ele alındığında, sağlığı söz konusu olan tüketicinin serbest piyasada yanlış yönlendirilme riskinin yüksek olduğu saptanmaktadır. Bunun için medikal turistlerin güvenilir platformlar üzerinden bilgilendirilmesinin sağlanması dışında da atılması gereken bazı adımlar vardır. Örneğin Yılmaz, Sarıaydın ve Snal’ a (2020: 84) göre, “Sağlık Bakanlığı fiyatlar üzerinde kontrolü sağlamalıdır”.

“Elektronik sağlık kayıtları ve medikal cihazlar, sağlık hizmeti sağlayıcılarının da daha bilinçli kararlar almasına yardımcı olmaktadır. Ayrıca çok sayıda medikal turist seyahat öncesi düzenlemeler, destinasyon seçimi, yurt dışında tedavi alma ve daha pek çok konuda önemli kararlar almak için yapay zekâ desteği isteyecektir” (Jagyasi, 2019). Ayrıca yapay zekânın medikal turizm alanında kullanımı, geleceğin kişiselleştirilmiş tıp (hassas tıp) uygulamalarında doğru tanısai ve terapötik yaklaşımlar için kuşkusuz daha önemli olacaktır.

2.1.1.1. Medikal Turizmin Gelişimi ve Gelişimi Hızlandıran Nedenler

“Sağlık ve hastalıkla ilgili olarak gözlenen bu değişikliklere paralel olarak, sağlık kavramı hastalık kavramına göre daha fazla önem kazanmış; toplum içerisinde hastalıkların tedavisinden çok hastalanmadan önce bireyleri koruma ve sağlığını geliştirilmesi kavramları ne çıkmıştır. Bu değişimler çeşitli disiplinlerin sağlık hastalık

olgusunda devamlılığı ve bozulmayı etkileyen etmenler üzerinde yoğunlaşmasına yol açmıştır” (Tekin, 2007: 1).

“Konusu yönünden sosyal haklar arasında ve tarihsel gelişimi yönünden “ikinci kuşak haklar” arasında sayılan sağlık hakkı, Anayasa’da “sosyal ve ekonomik haklar” arasında düzenlenmiştir” (Temiz, 2014: 165). “Birinci kuşak haklar genel olarak mutlak olup, yasayla dahi olsa sınırlanamayacak haklar olmasına rağmen ikinci kategori haklar mutlak değildir ve devletler mali imkanları ölçüsünde bu hakları sağlamakla yükümlüdürler” (Aslanova, 2013: 130). Devletlerin ve işverenlerin sağlıkla ilgili sosyal yardımlara olan katkısının azalması, özelleşmiş ve ticarileşmiş küresel sağlık hizmetleri piyasasında uygun maliyetli sağlık hizmeti arayışında olan bireylerin sayısını artırmaktadır. “Sağlık hizmetlerinin küreselleşmesinin bir sonucu olarak medikal turizm en hızlı büyüyen sektörlerden biri haline gelmiştir” (Heung, Kucukusta ve Song, 2011: 995).

Sağlık hizmetlerinin küreselleşmesi, bir ülkedeki tıbbi hizmetlerin diğer ülkelerden gelen hastalara ihraç edilmesi gibi çeşitli biçimlerde olabilmektedir (Wilson, 2011: 122). Sağlık hizmetlerinin küreselleşmesi sonucu giderek daha fazla ülke medikal turizme yatırım yapmaktadır. Dünyanın en iyi tıp okullarından mezun nitelikli hekim ve sağlık çalışanları, gelişmiş medikal turizm endüstrisine sahip ülkelerde en son teknolojilerle donatılmış sağlık kuruluşlarında hizmet vermektedir. Bu ülkelerin konukları sadece bozulan sağlıklarını düzeltmek için değil aynı zamanda yerel cazibe merkezlerini tanıma, turistik faaliyetlerde bulunma vb. imkânlardan da yararlanabilmektedir.

“Küreselleşmenin beraberinde getirdiği yeni gelişmeler sonucunda, turizm alanında, özellikle iletişim teknolojisinde hızlı gelişme, ulaşım araçlarındaki hız, konfor, kapasite ve fiyat faktörlerindeki gelişmeler küresel turizmin gelişmesine hız kazandırmıştır” (Çeken, 2004: 2). “Küreselleşme yolunda atılan en önemli adım GATT’ın (General Agreement on Trade and Tariff) imzalanması ve Dünya Ticaret Örgütü’nün (DTÖ) kurulmasıdır. DTÖ, dünya üzerinde yeni dünya düzeninin gerektirdiği ekonomik liberalleşmeyi gerçekleştirmekle görevli kuruluştur. Yeni dünya düzeninde mal ve hizmet akımları üzerindeki tüm engeller kalkmakta, sermayenin serbest dolaşımı konusunda çabalar sürdürülmektedir” (Ertuna, 2006: 40). DTÖ’nün Hizmet Ticareti Genel Anlaşması’ndaki tanımına göre; “uluslararası hastalar, küresel sağlık hizmeti ticaretinin dört türünden biri olan “yurt dışında sağlık hizmeti alma”nın kapsamına girmektedir. Yurt

dışında sağlık hizmeti almak, ikamet ettikleri ülkenin dışındaki bir ülkede sağlık hizmeti almak isteyen uluslararası hastalara hizmet sunulmasını gerektirmektedir” (Akt. Al-Amin, Makarem ve Pradhan, 2011: 206).

“Türkiye 1951 yılında onay verdiği GTTA sürecine 1953 yılında dahil olmuş ve DTÖ’nün kurulduğu tarih olan 1995’de de bu örgüte üye olmuştur” (Turguttopbaş, 2011: 98). Ayrıca, “2002 yılında 33 ülke ile 39 sağlık işbirliği anlaşmamız bulunmaktayken, şu anda 53 ülke ile 87 sağlık işbirliği anlaşmamız bulunmaktadır” (Aydın, 2014a: 87).

Medikal turistlerin tedavilerine ilişkin hizmetler komplekstir. Medikal turistlerin tedavilerine ilişkin söz konusu hizmetler konaklama hizmetinden tercümanlık hizmetine tedavileri boyunca aldıkları birçok hizmeti içermektedir. Medical Tourism Association (2009: 2) tarafından yapılan bir araştırma, medikal turistlerin %75’inin refakatçileri ile birlikte %25’inin ise yalnız seyahat ettiğini ortaya koymaktadır. Bu bakımdan destinasyon ülkenin maksimum kâr hedefine ulaşabilmesi için medikal turizm endüstrisi ile bağlantılı diğer tüm sektörlerle de yatırım yapılması oldukça önem arz etmektedir. Nitekim “medikal turizm endüstrisinin tam potansiyelini ortaya çıkarması için hastaneler, seyahat acenteleri, oteller ve medikal turistler gibi kilit oyuncular arasında stratejik planlama ve koordinasyon gerekmektedir” (Heung vd., 2010: 237). Benzer şekilde “medikal turizm, sağlık ve turizm endüstrileri arasında iyi bir koordinasyon gerekmektedir” (Kunwar, 2019: 71).

Sağlık hizmetlerinin küreselleşmesi sağlık profesyonelleri ve tüketicilerin hareketi, giderek artan sayıdaki ortak girişim ve işbirliğine dayanan düzenlemeler yoluyla, sağlık hizmetlerinin sınır ötesi dağılımı şeklinde de ortaya çıkmaktadır. “Hükümetlerin bu konudaki destekleri, bu doğrultuda oluşturulan sağlık politikaları ve düzenlemeler yanında, sektörü destekleyen altyapı ve üstyapı koşulları, uluslararası iletişim olanaklarının gelişimi, sağlık hizmetlerinin her türlü promosyonu, kaliteli sağlık hizmetinin uygun maliyetlerle sunulması, sınır ötesi sağlık hizmetlerini bireylerin tercihleri doğrultusunda daha da erişilebilir hale getirmiştir” (Gönenç, 2016: 1174).

Medikal turizm, kaliteli sağlık hizmetlerinden makul fiyatlar ile yararlanmak isteyen dünyanın dört bir yanından önemli sayıda medikal turisti harekete geçirmektedir. Artan mobilite, bilgi ve iletişim teknolojilerinin medikal turizm pazarına girmesi, medikal turizm pazarının serbestleşmesi ve uluslararası rekabetin yoğunlaşması sonucu medikal turizm hızla büyümekte kârlı ve giderek ümit verici bir sektör haline gelmektedir. Bu

durumun sonucunda “medikal turizm pazarında yer alan endüstri oyuncuları, sağlık hizmeti sağlayıcıları ve siyasetçiler medikal turizmin ticari boyutuna daha fazla önem vermektedir” (Dang vd., 2020: 22).

Medikal turizm literatüründe, medikal turistlerin farklı ülkeleri seçmelerinde maliyet faktörünü vurgulayan birçok çalışma (Horowitz ve Rosensweig, 2007: 24; Huang, 2012: 171; Vijaya, 2010: 53) bulunmaktadır. Medikal turizme etki ettiği düşünülen değişkenleri inceledikleri çalışmalarında Fisher ve Sood (2014: 260) kişilerin medikal turizm için farklı ülkeleri seçmelerindeki en önemli faktörün maliyet olduğunu ortaya çıkarmıştır. Benzer şekilde, Newman’a (2006: 581) göre, “medikal turizm, birçok Amerikalı’nın sağlık ihtiyaçları nedeniyle diğer ülkelere seyahat ederek para biriktirme çabası olup Amerikalıların medikal turizm için başka ülkeleri seçmelerinde maliyet etkililiği öncelikli nedendir”.

Sağlık hizmetlerinin maliyetinin yüksek olmasından dolayı Amerika’da medikal turizmin dikkat çekmesinden sonra, kalite, bekleme sürelerinin uzunluğu ve erişilebilirlik gibi nedenlerle medikal turizme olan ilgi dünya genelinde de artmıştır. Aynı zamanda kişilerin bulundukları ülkelerdeki nüfusun büyük bir kısmının sağlık sigortasının olmaması, belirli tıbbi harcamaların geri ödenmemesi, sigortaların belirli işlemleri karşılamaması gibi unsurlar da medikal turizmin dünya çapında yaygınlaşmasına zemin hazırlamıştır. Horowitz ve Rosensweig’e (2007: 28) göre, “özellikle İngiltere ve Kanada’daki hastaların ülkelerindeki bekleme sürelerinin uzunluğu sağlık hizmeti almak için başka ülkelere gitme nedenidir”. “Ön çapraz bağ rekonstrüksiyonu gibi elzem olmayan ameliyatlar için bekleme süreleri İngiltere’de 18 ay; Avustralya ve Kanada’da iki yıldan fazladır” (Connell, 2011: 43).

“Medikal turizm, Amerikalıların kendi ülkelerinin dışına çeşitli sağlık prosedürleri ve tedavileri için çıktığı, hızla büyüyen bir akımdır. Hindistan, Amerika’ya kıyasla yaklaşık %80 daha düşük maliyetle benzer sağlık hizmetlerini sağlamaktadır. Medikal turistler Orta ve Güney Amerika, Avrupa ve Güney Afrika ülkelerine de yüksek kaliteli ucuz sağlık hizmeti almak için gitmektedir” (Walker, 2006: 10).

“Avrupalı medikal ziyaretçilerin favori ülkesi Hindistan, Malezya ve Tayland’dır. Malezya İslami referansı nedeni ile Ortadoğu pazarına hakimdir. Singapur, daha önce belirtildiği üzere Japon pazarının temel destinasyonudur. Küba doğal olarak Orta Amerika pazarına yönelmiştir” (İçöz, 2009: 2263). Öte yandan, “Amerika Birleşik

Devletleri'nden Meksika'ya, Almanya'dan Türkiye'ye ve İngiltere'den Hindistan'a medikal turizmin itici faktörü diaspora popülasyonlarıdır” (Tontuş, 2019).

Tablo 3’de Amerika’daki ameliyat fiyatları ile Asya ülkeleri arasındaki fiyat karşılaştırması gösterilmektedir (Walker, 2006:10).

Tablo 3. Denizaşırı Ülkelerdeki Ameliyat Seçenekleri

Deniz Aşırı Ülkelerdeki Ameliyat Seçenekleri					
İşlem	ABD Sigorta Şirketi Fiyatları	ABD Fiyatları	Hindistan	Tayland	Singapur
Anjiyoplasti	25.704\$ ila 37.128\$	57.262\$ ila 82.711\$	11.000\$	13.000\$	13.000\$
Gastrik Bypass	27.717\$ ila 40.035\$	47.988\$ ila 69.316\$	11.000\$	15.000\$	15.000\$
Kalp ByPass Ameliyatı	54.741\$ ila 79.071\$	122.424\$ ila 176.835\$	10.000\$	12.000\$	20.000\$
Kalp Kapağı Replasmanı (tek)	71.401\$ ila 103.136\$	159.326\$ ila 230.138\$	9.500\$	10.500\$	13.000\$
Kalça Protezi	18.281\$ ila 26.407\$	43.780\$ ila 63.238\$	9.000\$	12.000\$	12.000\$
Histerektomi	9.591\$ ila 13.854\$	20.416\$ ila 29.489\$	2.900\$	4.500\$	ulaşılamayan veri
Diz protezi Ameliyatı	17.627\$ ila 25.462\$	40.640\$ ila 58.702\$	8.500\$	10.000\$	13.000\$
Mastektomi	9.774\$ ila 14.118\$	23.709\$ ila 34.246\$	7.500\$	9.000\$	12.400\$
Spinal Füzyon	25.302\$ ila 36.547\$	62.778\$ ila 90.679\$	5.500\$	7.000\$	9.000\$

Kaynak: Walker, 2006, 10

Bu tablodan hareketle, bypass ameliyatı için tipik ABD sigorta şirketi zaten cebinden ödeme yapan bir hastanın ödemesi gereken miktarın yarısından daha azını ödemektedir. Tayland'da işlemin yapılması, cepten ödeme yapanların maliyetini yaklaşık 15 kat azaltırken, sigorta şirketinin maliyetini ise yedi kata yakın azaltmaktadır. Patient Beyond Borders’a göre söz konusu mali faydalar, Amerikalıların tıbbi tedavi almak için Singapur, Tayland ve Hindistan gibi diğer ülkelere kitlesel şekilde yönelmesine neden olmaktadır (Grand View Research, 2019: 26).

“Destinasyon ülkelerdeki tedavilerin fiyatları; hastaneler, hekim deneyimi, akreditasyonlar ve döviz kurları dâhil olmak üzere birçok faktöre bağlı olarak değişmektedir” (Mochi, Shetty ve Vahoniya, 2013: 36). İnternet üzerinden dünyadaki medikal turizm destinasyonları ve sundukları ürün ve hizmetler hakkında ayrıntılı bilgi sağlayan bir platform olan Health-Tourism.com web sitesinde bütün işlemlerden elde edilen ortalama tasarrufu genel olarak görebilmek için, Patients Beyond Borders’tan

aldığı verileri artan tasarruf oranına göre sıralamıştır. Verilen yüzdeler erişilebilir en güncel rakamlar kullanılarak ve ABD'deki ortalama maliyetler dikkate alınarak hesaplanmış olup Tablo 4'de gösterilmektedir ("Medical tourism statistics", 2008).

Tablo 4. *Denizaşırı Ülkelerde Hesaplanan Tasarruf Oranları*

Ülke	Hesaplanan Tasarruf Oranı (%)
Brezilya	20 - 30
Kosta Rika	45 - 65
Hindistan	65 - 90
Malezya	65 - 80
Meksika	40 - 65
Singapur	25 - 40
Güney Kore	30 - 45
Tayvan	40 - 55
Tayland	50 - 75
Türkiye	50 - 65

Kaynak: "Medical tourism statistics", 2008

"Gelişmiş ülkelerde pahalı tedavi hizmetlerine erişemeyen daha yoksul bireylerin daha ucuz tedavi hizmetlerine erişim talebi veya uzun bekleme süreleri nedeniyle tedavisi geciken bireylerin beklemeksizin sağlık hizmetlerinden faydalanma isteği özünde temel bir hak olan sağlık hakkıdır" (Dedeoğlu, 2018: 92). Ülkelerinde pahalı bir ameliyat (örneğin kalp cerrahisi, kalça ve diz protezi ameliyatı) için ödeme yapamayan hastalar karşılayabilecekleri fiyatla yüksek kalitede sağlık hizmeti almak için başka ülkelere seyahat etmektedir.

"Her ne kadar medikal turizmde destinasyon seçiminde fiyat önemli bir gösterge olsa da en önemli göstergenin bu olmadığı, tıbbi bilimlerde ileri teknoloji ve tıbbi müdahaleler sonucu elde edilen başarı ve hasta memnuniyetinin de belirleyici unsurlar olarak ön plana çıktığını söylemek mümkündür" (Gülmez, 2020: 184). Medikal turizmin hasta memnuniyetini artırması, hasta için doğrudan değer yaratmakla birlikte hastaların tekrar aynı sağlık kuruluşunu tercih etmelerinde etkili olmaktadır.

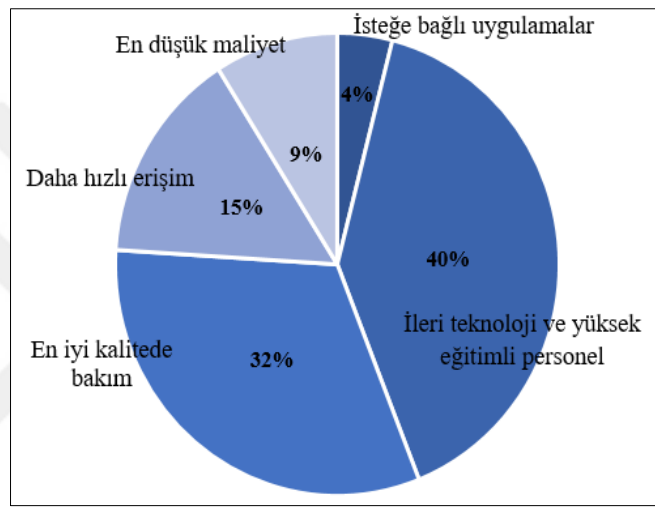
Medikal turistler aldıkları sağlık hizmetlerinden memnun kaldıklarında başkalarına da aynı sağlık kuruluşunu ve destinasyon ülkeyi tavsiye etme eğilimindedir. Hasanova'nın (2019: 90, vi) Hacettepe Üniversitesi Hastanelerine yurt dışından sağlık hizmeti almak için başvuran 344 ayaktan ve yatan hasta üzerinde gerçekleştirdiği araştırma sonucuna göre hastalar özellikle işlemlerden memnun kalma durumunda; hem sağlık hizmeti aldıkları hastaneyi başkalarına tavsiye etmekte hem de ihtiyaç olması

halinde tekrar aynı hastaneyi tercih etmektedir. Aynı zamanda araştırma sonuçları hastaların %87.4'ünün başkalarına Hacettepe Üniversitesi Hastanelerini tavsiye edebileceklerini, %91'inin ise ihtiyaç olması halinde tekrar bu hastaneyi tercih edeceklerini ortaya koymaktadır. Crooks, Kingsbury, Snyder ve Johnston'ın (2010: 9) yapmış olduğu çalışma aldıkları hizmetten memnun olan hastaların sağlık kuruluşu ve destinasyon ülkeler hakkındaki bilgileri yayabildiklerini ortaya koymaktadır. “Birçok medikal turist yurt dışındaki deneyimlerini internette yayınlamaya isteklidir” (Rodrigues, Brochado, Troilo ve Mohsin, 2017: 23). Cormany ve Baloglu'na (2011) göre medikal turistler diğer hastaların deneyimleri hakkında bilgi sahibi olmak istemektedir. Web 2.0 uygulamaları medikal turistlerin bilgi ve deneyimlerini paylaşmasına imkân veren ortak bir platform haline gelmiştir (Akt. Rodrigues vd., 2017: 18).

Küresel ekonomik rekabet ortamında medikal turizm, bir yandan hastaya yüksek kaliteli tıbbi bakımın sağlanması ve uygulanan tedavi protokollerinin etkililiğini arttırırken diğer yandan sağlık hizmetlerinin küreselleşmesi ile farklı ülkelerdeki hekimler arasında teknoloji, bilgi, deneyim ve uzmanlık paylaşımını mümkün kılmaktadır. “Büyüyen medikal turizm sektörünün önemini kavrayan devletler, kendi ülkelerini medikal turizmde önemli bir destinasyon haline getirmek için hastanelerle iş birliği yapmaktadır. Kendi nüfusunun sağlık hizmeti ihtiyacını karşılamakta zorlanan Çin gibi bazı ülkeler ise, sağlık ağları kurarak bunlar vasıtasıyla vatandaşlarını medikal turist olarak başka ülkelere göndermektedir” (Sandberg, 2017: 286). Benzer şekilde “birçok Japon şirketi, çalışanlarını yıllık fizik muayenesi için Tayland ve Singapur'a göndermektedir” (Connell, 2006: 1096).

“Hızlı teknolojik gelişmeler, sağlık odaklı seyahatin büyümesinde kuşkusuz önemli faktörlerden biri olmuştur” (World Tourism Organization and European Travel Commission, 2018: 36). Ülkelerin sağlık alanındaki teknolojik düzeyi ise medikal turistlerce talep edilen teknolojik tedavileri ve bakımı sunmak için ileri teknolojilere sahip olma ve bunları uygulama imkânını ortaya koyabilmeleri ile ilgilidir. Özellikle cyberknife, gamaknife, robotik cerrahi gibi farklılaştırıcı uygulamalar ve tıp teknolojileri medikal turizm açısından ülkelere büyük rekabet avantajı kazandırmaktadır. Ayrıca “hastaneler tıbbi kaliteyi arttırmak için yatırımları, hem donanım açısından ileri teknoloji ekipmanları satın alarak hem de yazılım açısından hastane doktorlarının son medikal araştırmaları ile desteklemektedirler” (Ergen, 2018: 43).

Uluslararası yönetim şirketi McKinsey & Company'nin hazırladığı bir rapora 49.980 medikal turist üzerinde gerçekleştirilen araştırma sonuçlarına göre medikal turistlerin %40'ının ileri teknoloji ve yüksek düzeyli eğitilmiş personel ile yapılan prosedürleri tercih ettikleri ortaya konulmakta ve kalitenin medikal turizmin birincil belirleyicisi olduğunu ve ana güdülerini belirlediği vurgulanmaktadır. Aynı raporda Grafik 1'de gösterildiği gibi araştırmaya katılan medikal turistlerin %32'si en iyi kalitede bakımın, %15'i daha hızlı erişimin, %9'u en düşük maliyetin, %4'ü ise isteğe bağlı uygulamaları tercih ettikleri ortaya konulmaktadır (Ehrbeck, Guevara ve Mango, 2008: 4).



Grafik 1. Günümüz Pazarında Kalite Güdüsü
Kaynak: Ehrbeck, Guevara ve Mango, 2008, 4

“Düşük ve orta gelirli ülkelere giderek artan sayıda hasta, daha iyi teşhis sistemleri, modern sağlık teknolojileri ve kendi ülkelerinde olmayan ileri tedavi seçenekleri için yüksek gelirli ülkelere seyahat etmektedir” (Hong, 2016: 1). “Kanser hastalarının tedavileri için A.B.D’deki MD Anderson Kanser Merkezini tercih etmeleri bu duruma örnek olarak verilebilir” (Kitapçı, 2014: 2). Bazen de nadir hastalıkların tedavisi için medikal turizm amaçlanmaktadır (“Medical and health tourism”, 2017). “Türkiye, nadir hastalıklar için özel bakım ve tedavi sağlayabilecek bilgi birikimi ve tıbbi donanım olaraklarına sahiptir. Ülkemizde son yıllarda kök hücre nakil merkezlerinin sayısı 90'lara çıkmış olup başarı oranlarında dünyanın gelişmiş ülkeleri ile aynı düzeyde bulunmaktadır” (“Bakan yardımcısı Güven”, 2019). Sağlıkta İş Birliği Platformu Kurucusu Prof. Dr. Melih Bulut'a (2019) göre, “nadir hastalıklar sağlık turizmini çeşitlendirmemiz ve derinleştirmemiz açısından da çok değerli olacak”. Bu nedenle,

“niceliksel medikal turistten ziyade nitelikli medikal turistlerin (ekonomik ve sosyal profili yüksek turist) getirilmesi için stratejiler geliştirilmeli nadir hastalıklar gibi niş pazarlara yönelinmelidir” (Tengilimoğlu, 2020).

“Yaşam koşullarının iyileşmesi ve kişisel gelirlerin artmasıyla birlikte, başta kozmetik cerrahi alanında olmak üzere özel sektörün sunduğu sağlık hizmetlerine olan talep ciddi oranda artmıştır” (Dang vd., 2020: 2). Bu bağlamda, destinasyon ülkeler medikal turistlerin küresel boyuttaki taleplerini yerine getirebilmek için tıp alanındaki teknolojik ve bilimsel gelişmelerden ve bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanmalı, medikal turizm endüstrisindeki modern eğilimleri (örneğin kişiselleştirme, girişimcilik, yenilikçilik, dijital pazarlama) mutlaka dikkate almalı ve kabul edilen uluslararası anlaşmalara uygun olarak faaliyet göstermelidir.

Özellikle tıp alanında kullanılan bilgi ve iletişim teknolojilerinin ve yeni tıp teknolojilerinin medikal turizm endüstrisine etkisi büyüktür. Örneğin tele-sağlık ve tele-tıp uygulamaları, elektronik sağlık kayıtları, medikal turizm endüstrisinin büyümesine katkıda bulunmaktadır. “Destinasyon ülkeler (Hindistan ve Çin gibi) şimdiden tele-tıp yoluyla büyük bir nüfuza ulaşmıştır” (George ve Henthorne, 2009: 519). Hindistan tele-tıp uygulamalarına odaklanarak sağlık hizmetlerindeki hizmet kalitesini önemli ölçüde artırmaya çalışmaktadır. “Teletıp, Hindistan'da hızla gelişen bir sektör olup başlıca hastaneleri (Apollo, AIIMS, Narayana Hrudayalaya) tele-tıp hizmetlerini benimsemiş ve bir dizi kamu-özel ortaklığına girmiştir. Hindistan 2012 yılında tele-tıp pazarından 7.5 milyon dolar hasılat elde etmiştir.” (Amudha ve diğerleri, 2016: 28).

Sağlık hizmeti sağlayıcıları, bilet rezervasyonundan otelde konaklama ve sağlık sigortasına kadar çeşitli hizmetleri içeren kapsamlı paketler sunmaktadır (“Global medical tourism market”, 2019). Medikal turizm kapsamında hasta hareketliliğini teşvik eden bu tür uygulamalar medikal turizme olan talebi artırmaktadır.

Sağlık konusu toplumda giderek daha önemli hale gelmiş, kişilerin sağlığı veya hastalığı ile ilgili sorumlulukları konusunda farkındalıkları artmaktadır. Bu süreçte hastanın rolü de değişmekte, hasta güçlendirme, sağlık ve teknoloji okuryazarlığı gibi kavramlar giderek önem kazanmaktadır. Aynı zamanda küreselleşmenin etkisiyle birlikte ülkeler arası teknolojik farklılıklar azalmakta ve genel tedavi masrafları düşmektedir.

“Hastalar genellikle kendi ülkelerinde bulunmayan yüksek kaliteli tıbbi bakım ve kişiselleştirilmiş sağlık hizmeti talep etmektedir” (Stolley ve Watson, 2012: 10).

Dolayısıyla destinasyon ülkenin medikal turistlere sunduğu sağlık ve bakım hizmetlerinin kişiselleştirilmiş olması ve eşsiz deneyimler sunması gibi özellikleri medikal turistlerin karar verme süreci üzerinde etkili olmaktadır. Ayrıca, medikal turizm yapan ülkelerin medikal turizmden beklenen faydaları elde etmeleri için potansiyel medikal turistlerin ihtiyaçlarının, motivasyonlarının, gereksinimlerinin ve tercihlerinin tespiti ile ilgili araştırmaların yapılması, medikal turistlerin seyahat nedenlerinin ve gerçek davranışlarının anlaşılması gereklidir. Gönenç'e (2016: 1177) göre, "kişinin kendi ülkesinde uygulanması yasal olarak mümkün olmayan bir tedaviye erişme isteği de bu nedenlerden biri olabilir". "Bu kapsamda çoğunlukla kök hücre transferleri, kürtaaj, gen analizleri, doğacak çocuğun tıbbi amaçlı olmayan cinsiyet seçimi, heterolog döllenme IVF gibi uygulamalar yer alır" (Gönenç, 2016: 1180).

Geçirdikleri ameliyatın kendi ülkelerinde bilinmesini istemeyen hastalar da bu amaçla uzak ülkelere seyahat edebilmektedir. "Plastik cerrahi veya cinsiyet değiştirme ameliyatı gibi nispeten daha hassas operasyonlar geçiren hastalar açısından medikal turizminin sağladığı gizlilik son derece caziptir" (Stolley ve Watson, 2012: 5). Uzak bir ülke, estetik ameliyat, cinsiyet değiştirme prosedürü ve uyuşturucu rehabilitasyonu alan hastalar için mahremiyet ve gizlilik sağlar" (Horowitz ve Rosensweig, 2007: 25). "Medikal turizm ayrıca müşteri için mahremiyet ve anonimlik sağlar". (Reddy, York ve Brannon, 2010: 513). "Medikal turizm hizmeti sunan hastanelerin, medikal turizm operatörlerinin ve otellerin, iş devamlılığı açısından hasta mahremiyeti ve gizliliğini korumaları gerekmektedir" (Ferrer ve Medhekar, 2012: 210).

Medikal turistler sağlık hizmetlerini yüksek standartlarda almak istemekte ve bu nedenle sağlık kuruluşu seçimlerinde sunulan hizmetlerin kalitesi belirleyici olmaktadır. "Hizmete erişim, akredite olma, uygunluk, bakımın sürekliliği, etkililik, yeterlilik, eşitlik, hakkaniyet, hızlı çözüm sağlama, güvenlik, memnuniyet ve istenilen zamanda hizmet alabilme gibi faktörler, hastaların kaliteli bir sağlık hizmeti alıp almadığına dair bilgiler sağlayan önemli kalite göstergeleridir" (Kavak ve Esatoğlu, 2020: 369). "Gidilmeyi planlanan ülkelerde sağlık tesisi seçiminde etkili olduğuna inanılan hastane akreditasyonu ülkelerin uluslararası medikal turizmi için ne kadar hazır olduklarının bir göstergesi olarak görülebilir. Bu alanda faaliyet gösteren kuruluşlar arasından Joint Commission International (JCI)'ın öne çıktığı gözlemlenmektedir." (Akbolat ve Deniz, 2017: 127). Buna bağlı olarak, Medical Tourism Association'a (2020: 9) göre sertifikalandırılması gerekli kişi ve kuruluşlar aşağıdaki şekilde listelenmektedir:

- “Sağlık yöneticileri,
- Sağlık hizmeti veren uygulayıcılar ve profesyoneller,
- Aracı kurumlar,
- Sigorta acenteleri ve aracı kişiler,
- İnsan kaynakları yöneticileri”.

Uluslararası akreditasyon artışı ve söz konusu artışın medikal turizm pazarlarıyla ilişkisini ele alan çalışmasında Woodhead (2013: 690) medikal turizmde kalite göstergelerini Tablo 5’de gösterildiği gibi kategorize etmektedir.

Tablo 5. Medikal Turizmde Kalite Göstergeleri

Hizmete Erişim	Medikal turistler tedavilerinin hazır olduğu yerlere seyahat ederler.
Akredite Olma	Akredite sağlık kuruluşu ve bireysel uygulayıcılar tercih nedeni olmaktadır.
Uygunluk	Medikal turizm, sağlayıcı ülkelerde yaşayan genel nüfusun uygun bakım hizmeti almasını olumsuz etkileyebilir.
Bakımın Sürekliliği	Akut medikal turizm için potansiyel sorun teşkil edebilir.
Etkinlik	Şifa unsurunun değerlendirilmesi zor ama önemlidir.
Yeterlilik	İnsanlar, düşük maliyetli ve yüksek kaliteli bir kalp ameliyatı için gelişmiş ülkelere seyahat edebilirler.
Eşitlik	Medikal turizm, fırsat maliyetini etkiler.
Hakkaniyet	Medikal turizm, hizmete kimlerin erişebileceğini etkileyebilir.
Hızlı Çözüm Sağlama	Sağlık hizmeti sunucularının yeni ürünlerinin tanıtımını yapıp piyasaya sunma hızı uzun vadede ticari başarılar sağlamada önemli olabilir.
Güvenlik	Sağlık hizmeti süreçleri, örneğin bir kalp ameliyatı sonucunda gelişebilecek enfeksiyon, derin ven trombozu vb. potansiyel riskler taşımaktadır.
Memnuniyet	Hastaların sosyo-kültürel özellikleri, yaşadıkları yer vb. faktörler memnuniyet düzeyini etkileyebilmektedir.
Zamanında Olma	Bekleme süreleri sağlık hizmeti alımını engelleyebilmektedir. Hastalar bekleme listesinden kurtulmak için yurt dışına seyahat edebilirler.

Kaynak: Woodhead, 2013, 690

Jaafaripooyan ve Akbari-Haghighi (2011), hastane akreditasyonunu, sağlık kurumunun performansını yaygın kabul gören standartlar çerçevesinde doğru bir şekilde değerlendirmeyi ve kaliteyi sürekli artırmayı amaçlayan kurum içi ve kurum dışı kalite değerlendirme mekanizması olarak tanımlamaktadır (Akt. Wong ve Sulaiman, 2015: 86). Medikal turizm de dâhil olmak üzere, uluslararası düzeyde sağlık hizmetlerinin kalitesini ve sağlık kuruluşunu değerlendirmenin en prestijli yöntemi, sağlık korumasının altın standardı olarak adlandırılan JCI olduğu kabul edilmektedir. JCI ile birlikte, Uluslararası Sağlık Hizmetlerinde Kalite Derneği, Ulusal Kalite Güvence Komitesi, Uluslararası

Standartlar Örgütü (ISO) ve Avrupa Sağlık Hizmetlerinde Kalite Derneği gibi kuruluşlar önde gelen akreditasyon kuruluşlarıdır.

“Sağlık Bakanlığı’nın sağlık sistemi üzerindeki otoritesi ve sektördeki etkinliği sayesinde JCI akreditasyonu ülkemizde hızla yayılmaya başlamıştır” (Türkeli, 2015: 113). “JCI, 1994’ten beri sağlık kuruluşları, sağlık bakanlıkları ve 80’den fazla ülke organizasyonları ile birlikte çalışmaktadır. Akreditasyon ve sertifikasyon hizmetlerinin yanı sıra danışmanlık ve eğitim hizmetleri de vermektedir. Sağlık kuruluşlarının yüksek kaliteli hasta bakımı sağlayabilmeleri için pratik ve sürdürülebilir çözümler üretmektedir” (Türkiye Sağlık Vakfı, 2010: 24). “Sayıları hızla artan uluslararası sağlık hizmeti veren hastanelerin uluslararası standartlara uyup uymadıklarını kontrol etmek ve araştırmalarda bulunmak amaçlı kurulan JCI bu alanda önemli bir açığı doldururken, sektörde güven mekanizmasının oluşmasına da katkı sağlamıştır.” (Zengingönül vd., 2012: 8).

2020 yılı itibarıyla, 1.071 tane JCI tarafından akredite edilmiş kuruluş bulunmaktadır. Türkiye’de JCI belgesi alan sağlık kuruluşu sayısı 44 olup Türkiye akreditasyona sahip sağlık kuruluşu sıralamasında dünyada altıncı sırada yer almaktadır. Tablo 6’da ülkelere göre JCI tarafından akredite edilmiş sağlık kuruluşu sayısı gösterilmektedir (JCI, 2020).

Tablo 6. JCI Tarafından Akredite Edilmiş Sağlık Kuruluşu Sayısı

Ülke Adı	JCI Tarafından Akredite Edilmiş Sağlık Kuruluşu Sayısı	Ülke Adı	JCI Tarafından Akredite Edilmiş Sağlık Kuruluşu Sayısı
Birleşik Arap Emirlikleri	214	Cayman Adaları	3
Suudi Arabistan	99	Kuveyt	3
Çin	97	Slovenya	3
Tayland	65	Sri Lanka	3
Brezilya	64	Almanya	2
Türkiye	44	Azerbaycan	2
Hindistan	37	Brunei	2
İrlanda	32	Bulgaristan	2
Endonezya	31	Chile	2
İspanya	29	Çek Cumhuriyeti	2
İsrail	29	Kenya	2

Tablo 6. Devamı JCI Tarafından Akredite Edilmiş Kuruluş Sayısı

Ülke Adı	JCI Tarafından Akredite Edilmiş Sağlık Kuruluşu Sayısı	Ülke Adı	JCI Tarafından Akredite Edilmiş Sağlık Kuruluşu Sayısı
Japonya	28	Kosta Rika	2
Belçika	24	Litvanya	2
İtalya	24	Makedonya	2
Güney Kore	22	Myanmar	2
Katar	21	Panama	2
Malezya	15	Bahamalar	1
Singapur	15	Bangladeş	1
Hollanda	12	Barbados	1
Tayvan	12	Bermuda	1
Portekiz	11	Birleşik Krallık	1
Mısır	10	Ekvador	1
Peru	10	Etiyopya	1
Meksika	8	Gürcistan	1
Ürdün	8	Hong Kong	1
Kazakistan	7	Kamboçya	1
Bahreyn	6	Lüksemburg	1
Avusturya	5	Macaristan	1
Filipinler	5	Moğolistan	1
Kolombiya	5	Moldavya	1
Lübnan	5	Nijerya	1
Umman	5	Nikaragua	1
Vietnam	5	Romanya	1
Pakistan	4	Tanzanya	1
Rusya Federasyonu	4	Ukrayna	1
Arjantin	3	Yunanistan	1
		TOPLAM:	1.071

Kaynak: JCI, 2020

Buzcu (2016: iii, iv) medikal turizmde yaşanan sorunlar açısından JCI akreditasyon belgesi olan ve olmayan özel hastaneleri karşılaştırdığı çalışmada dil ve iletişim problemleri, fiziki altyapı yetersizliği ve teknolojik altyapı yetersizliği konularında JCI akreditasyon belgesi olan ve olmayan özel hastaneler arasında anlamlı bir farklılığın olduğu sonucuna ulaşmaktadır. Ayrıca söz konusu çalışmada JCI akreditasyon belgesi olan ve olmayan özel hastaneler açısından aracı şirketlerle yaşanan problemler arasında aracı şirketleri denetleyen bir mekanizmanın olmamasının en yüksek ortalamaya sahip sorun olduğu ortaya konmaktadır.

Medikal turizm endüstrisi, kendi sağığına yatırım yapmaya daha istekli kişilerin sayısındaki artıştan dolayı büyük bir potansiyel taşımakta olup giderek daha fazla ülke ve sağık kuruluğu medikal turizm endüstrisinde yer almaya başlamıştır. Bununla birlikte Androutsou ve Metaxas’a (2019: 119) göre, “medikal turizm ile ilgili kişilerin, şirketlerin ve ülkelerin sayısındaki artışa rağmen medikal turizmin temel etmenleri ve ülkelerin medikal turizm destinasyonları olarak nasıl algılandığı hakkında çok az şey bilinmektedir”.

Sağık Turizmi Koordinasyon Kurulu (SATURK) medikal turizme etki eden faktörleri; maliyet farklılıkları, teknoloji ve ulaşımındaki gelişmeler, kaliteli ağı, artan sağık harcamaları, yasal düzenlemeler, akredite sağık örgütleri, kaliteli insan ağı, sağığın kişileşmesi, doğal termal kaynaklar ve artan yaşlılık olarak belirtmektedir (Akt. Tontuş, 2016: 6). Bununla birlikte “bir ülkeyi ziyaret etmenin ve yeni yerler görmenin hasta üzerindeki olumlu psikolojik etkisinin bir avantaj olduğu da genel kabul görmektedir” (TÜSİAD, 2009: 3). Günümüzde seyahatlerin güvenli ve ekonomik hale gelmesinin medikal turizmin gelişimini olumlu yönde etkilediğini de söylemek mümkündür.

“Sağık ve bakım hizmetlerinin kalitesi, maliyet etkinliği, hekim ve sağık çalışanlarının kalifikasyonu, prosedürler için daha az bekleme süresi, hastalar ile bildiğı dillerde iletişim kurulabilmesi, sağık sigortası konuları, hastanelerin teknolojik donanımı, destinasyon ülkelerin toplumsal ve politik istikrarı, tedaviyi başka bir ülkedeki bir turist programıyla birleştirme fırsatı gibi nedenler kişilerin sürdürülebilir medikal turizm amacıyla farklı bir ülke seçmelerinde etkili olabilmektedir” (Perkumienė, Vienažindienė ve Švagždienė, 2019: 6, 7). Bunlara ek olarak Smith ve Forgione (2007: 19) sağık kuruluşunun akreditasyonunun; Heung ve diğerleri (2010: 242) sağık kuruluşunun ününün; Hallem ve Barth (2015: 52) bilgi ve iletişim teknolojileri ve internet gibi teknolojik faktörlerin; Horowitz, Rosensweig ve Jones (2007: 33) egzotik bölgelere ve tatile uygun fiyatlı lüks bir çevrede seyahat etmenin medikal turizm amacıyla farklı ülkelerin seçiminde etkili olduğunu çalışmalarında göstermektedir.

Sağık Bakanlığı (2014), insanların bir başka ülkeden sağık hizmeti almasının nedenlerini; ülkesinde yüksek teknolojik sağık hizmetleri ve profesyonel insan kaynaklarının azlığı veya yokluğu, tedaviyle birlikte tatil yapma arzusu, sağık hizmetlerinin kendi ülkelerinde pahalı olması, çok daha kaliteli sağık hizmeti almak istenmesi, kendi ülkesinde herhangi bir sebepten dolayı ameliyat olduğunun bilinmesinin istenmemesi, ülkesinde iklim ve coğrafi olarak tatil için kısıtlı imkân olduğu durumlarda

yapılan turizm hareketliliği, kronik hastaların, yaşlıların ve engellilerin başka ortamlara gitme ve tedavi olma isteklerinin oluşması, uyuşturucu ve farklı bağımlılıkları olan kişilerin farklı veya daha uygun ortamlarda olma istekleri, kişinin hayata tutunma ve yaşam isteği olarak belirtmektedir (Akt. Yiğit, 2016: 108).

“Tele-tıp alanındaki gelişmelerle bilgi ve iletişim teknolojilerinin yaygınlaşması sonucu birçok durumda hastanelere bizzat gitmeye ihtiyaç kalmayacak, onun yerine hastalar telefon veya başka bir cihaz aracılığıyla soru sorup tavsiye ve tedavi alabilecektir” (Mitchell ve Kan, 2019: 115). Bu açıdan tedavi sonrası takip, medikal turistlerin kendilerine ait tıbbi kayıtlarına ulaşması, hekimi ile iletişim kurması vb. nedenlerden dolayı kişisel sağlık bilgi sistemleri, tele-sağlık ve tele-tıp uygulamaları, akıllı telefon ve akıllı cihaz uygulamaları gibi e-Sağlık uygulamalarının ve yeni teknolojilerin medikal turizm alanında kullanımı faydalı olacaktır. Aynı zamanda bu medikal turizmin promosyonu için de bir gerekliliktir. Medikal turizmin bilişim teknolojileri ile desteklenmesi medikal turistlere verilecek sağlık hizmetlerinin kalitesinde değer yaratacak ve medikal turizmi geliştirecektir.

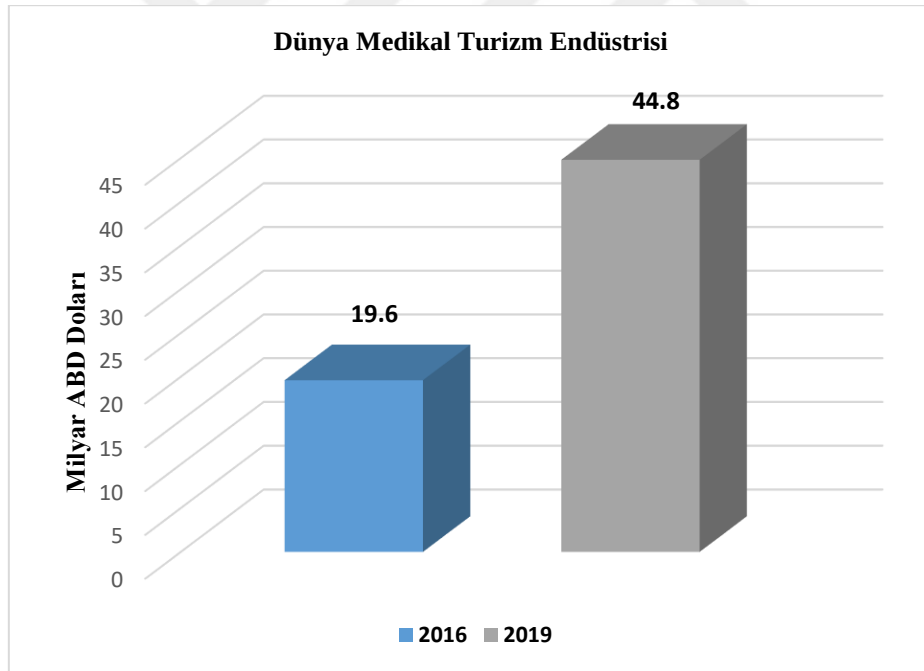
2.1.1.2. Medikal Turizmin Ekonomik Boyutu

“Dünya çapında uygulanan politikalar sonucunda sağlık; ticari, sosyal, kültürel ve siyasi açılardan üzerinde en çok durulan küresel pazar alanları arasında yerini almış ve serbest piyasa ekonomisi içerisinde getirisi yüksek olan bir alan olarak önemini artırmıştır. Medikal turizm yakın zamanlarda daha belirgin olarak ortaya çıkmış bir olgudur” (Tontuş, 2016: 11). Turizmin özel bir alanı olarak ortaya çıkan medikal turizm, destinasyon ülkelerin gayri safi yurtiçi hasılasına döviz geliri sağlayarak önemli bir katkı sunmaktadır.

“Tayland’da medikal turizm hareketleri 1970’lerde cinsiyet değişimi operasyonları ile başlamış ve daha sonra estetik cerrahi ön plana çıkmıştır” (Güleç, 2011: 31). “Medikal turizm 1990’lı yılların ortalarından itibaren ülkeler arasında ciddi bir rekabet ortamı yaratmış ve Hindistan, Küba, Kosta Rika, Tayland, Singapur, Kolombiya ve Malezya en çok tercih edilen ülkeler olmuştur. Bu nedenle medikal turizmin ana bölgesi Asya olarak bilinmektedir” (Özdemir ve Konak, 2015: 79). “1990’ların sonlarından itibaren Asya’da gelişen medikal turizm endüstrisinin çarpıcı bir özelliği, yabancı hastalara sağlık hizmetlerinin pazarlanmasında devletlerin özel sektöre destek vermesidir” (Leng, 2010: 336).

“Medikal turizm bir turistik faaliyet olmasının yanı sıra ticari bir faaliyettir de.” (Arı, 2017: 1). “Günümüz itibariyle milyarlarca dolarlık bir endüstri oluşturmakta ve büyümeye devam etmektedir” (Sandberg, 2017: 281). “Gelişmekte olan birçok ülke medikal turizmi, ekonomilerini canlandırmak için aktif olarak desteklemektedir” (Beladi, Chao, Ee ve Hollas, 2019: 132).

Ticari olarak, küresel medikal turizm endüstrisinin büyüklüğü 2016 yılı itibariyle 19.6 milyar dolar değerinde iken 2019 yılında 44.8 milyar dolara yükselmiştir (“Medical tourism market size”, 2020). Küresel medikal turizm endüstrisinin büyüklüğünün 2026 yılı itibariyle 179.6 milyar dolara ulaşması ve tahmin döneminde yıllık büyüme oranının %21.9 olması beklenmektedir (“Global medical tourism market”, 2019). Grafik 2 Küresel Medikal Turizm Endüstrisi’nin yıllara göre gelişimine göre oluşturulmuş olup konu şekil, medikal turizm endüstrisinin pazar büyüklüğünü göstermesi ve bu pazara girecek ülkeler için fikir vermesi açısından oldukça önem arz etmektedir.



Grafik 2. Dünya Medikal Turizm Endüstrisi

Sağlık Bakanlığı 2016 Yılı Faaliyet Raporu’na göre 2016 yılında ülkemize sağlık turizmi kapsamında 150.000 hasta gelmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2017a: 134). Ülkemiz sektördeki kısa geçmişine rağmen dünyanın birçok ülkesinden medikal turist çekmekte olup medikal turizm pazarından aldığı payı arttırmaya çalışmaktadır. Türkiye Seyahat Acentaları Birliği 2019 yılı Sağlık Turizmi Çalıştay Raporu’na göre; ülkemizde

normal turizmde ortalama kişi başı gelir 5.600 dolar iken medikal turizmde 12 bin dolara kadar çıkmaktadır (TÜRSAB, 2019: 91). Medikal turizmin ölkemize sağladığı döviz gelirindeki söz konusu artış aynı zamanda dış ticaret açığının kapatılmasında önemli katkı sunmaktadır. Bunun yanı sıra medikal turizm ölkelerin ekonomisini oluşturan birçok sektörü doğrudan ve olumlu yönde etkilemektedir. Nitekim medikal turizm ile yurt dışından gelen medikal turistler ve refakatçileri gerek konaklama, ulaşım, yemek, eğlence vb. ihtiyaçlarını giderebilmek gerekse turizm aktivitelerine katılarak çok sayıda sektöre gelir sağlamakta ve böylece ilgili sektörlerdeki ciro hacmi ve kâr düzeylerini artırmaktadır. Çeken ve Ateşoğlu'na (2008: 146) göre, “turizm sektöründeki dalgalanmalar istihdam ve yaratacağı ekonomik açıdan büyük önem taşımaktadır. Özellikle ekonomileri bir ölçüde turizm sektörüne bağımlı ölkeler, sektördeki dönemsel iniş çıkışlardan kısa ve uzun vadede ciddi şekilde etkilenmektedirler”. Bu bağlamda, sektördeki dönemsel inişlerde yaşanan olumsuz etkinin azaltılabilmesi medikal turizm sektörünün geliştirilmesi ile mümkün olabilecektir. Çünkü medikal turizmin avantajları geleneksel turizme kıyasla daha fazladır. Şahin ve Tuzlukaya'ya (2017: 51) göre, “medikal turizmin avantajları turizm sektörüne farklı ve alternatif bir ürün sunarak farklı pazarlara girmek, farklı istihdam alanı yaratmak, mevsimsellik özelliğinin olmaması ve bölgesel yoğunlaşmaya bir çözüm olması, otel işletmelerinin %100 doluluk oranıyla tam kapasite çalışması ve ölkelerin imajına katkısıdır”.

Ramírez de Arellano'ya (2007: 195) göre, “medikal turizm sektöründe yatırım yapmanın, ticarete daha uygun bir denge oluşturarak gelirin artması, döviz getirisi sağlanması, hizmetlerin iyileştirilmesi ve turizmin artırılmasında en etkili araçlardan biridir”. Medikal turizm aynı zamanda bölge sakinlerine istihdam ve iş olanakları sunmaktadır (“Global medical tourism market”, 2019). “Medikal turizm sağlık sistemini geliştirmekte, sağlık kalitesini uluslararası standartlara uygun hale getirmekte veya yaklaştırmakta ve böylece vatandaşlar için de tedavi kalitesini artırmaktadır” (Mikava ve Nikoleishvili, 2018: 8).

Woo ve Schwartz'a (2014) göre medikal turizmin popülaritesi, yükselen ekonomiler de dâhil olmak üzere medikal turizmi, ulusal endüstrisi olarak gören, artan sayısında ölkelerin olmasından kaynaklanmaktadır (Akt. Hyder ve diğeri, 2019: 204). “Kendini medikal turizm destinasyonu olarak pazarlayan hastane, klinik ve ölkelerin sayısı gittikçe artmaktadır. Komşu ölkelerden ve daha uzak bölgelerden hastaları çekmeyi

amaçlayan bu ülkeler kaliteli, ileri teknoloji kullanan ve uygun maliyetli sağlık hizmetleri vadetmektedir” (Morgan, 2010).

Tablo 7’de Medical Travel Quality Alliance tarafından yayınlanan 2019 yılı dünyanın en iyi 10 hastanesi gösterilmektedir (“MTQA top 10”, 2019). Konu tablo incelendiğinde ülkemizde bulunan Anadolu Medical Center Hastanesi’nin 2. sırada yer aldığı görülmektedir.

Tablo 7. 2019 Yılıın En İyi 10 Hastanesi

Sıra	Hastane Adı	Ülke
1	Clemenceau Medical Center	Lübnan
2	Anadolu Medical Center	Türkiye
3	Amman Hospital	Ürdün
4	Asklepios Klinik Barmbek	Almanya
5	Samitivej Hospital	Tayland
6	Prince Court Medical Center	Malezya
7	Shouldice Hospital	Kanada
8	Gleneagles Hospital	Singapur
9	Loewenstein Rehabilitation Hospital	İsrail
10	Proton Therapy Center	Çek Cumhuriyeti



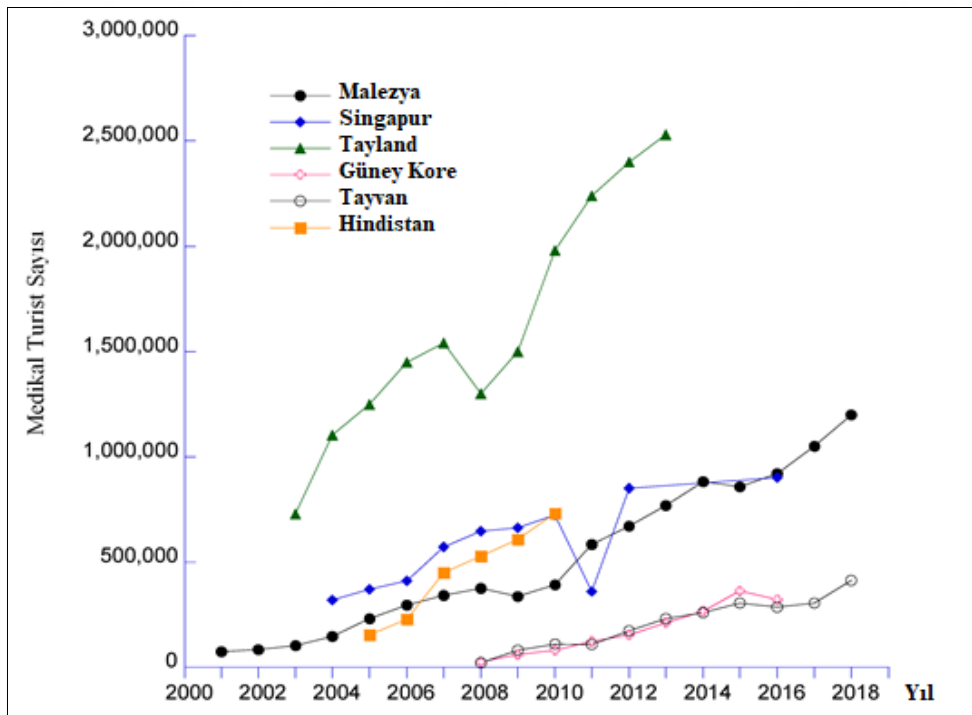
Kaynak: “MTQA top 10”, 2019

Destinasyon ülkelerdeki sağlık kuruluşlarını ziyaret eden medikal turist sayısı arttıkça, hükümetler medikal turizmi teşvik edecek sağlık politikaları ve medikal turizm stratejileri üzerine daha fazla yoğunlaşmakta ve böylece medikal turizmi güçlendirmeye çalışmaktadır. Medikal turizm endüstrisine yatırımları artırmanın gerekliliği, yüksek katma değer ve istihdam sağlayan büyüme potansiyeli yüksek bir endüstri olmasından kaynaklanmaktadır.

Medikal turizm pazarı tedavi türlerine göre; diş, kozmetik, kardiyovasküler, ortopedik, nörolojik tedaviler, kanser tedavisi, doğurganlık tedavisi ve diğer tedaviler olmak üzere çeşitli segmentlere ayrılmaktadır (“Medical tourism market overview”, 2019). 2018 yılında medical turizm pazarından en fazla payı alan tedavi türü estetik tedavidir. Fertilite turizmi en hızlı büyüyen alanlardan biri olup bu segmentin yıllık %9.7 oranında büyümesi tahmin edilmektedir (“Medical tourism market - growth”, 2020). Ayrıca nörolojik hastalıkların tedavilerinin, bu alandaki kalifiye tıbbi personel sayısının artması nedeniyle yıllık ortalama %15.5'in üzerinde büyümesi beklenmektedir (“Global medical tourism market”, 2017).

Medikal turizm pazarı bölgelere göre kategorize edildiğinde Asya-Pasifik bölgesinin medikal turizm pazarına hâkim olduğu görülmektedir (“Medical tourism market - growth”, 2020). Asya Pasifik bölgesindeki popüler medikal turizm destinasyonları ise Hindistan, Tayland, Güney Kore, Singapur ve Malezya’dır (“Medical tourism market size”, 2019). Asya Pasifik pazarı 2018 yılında 4.8 milyar dolar gelire ulaşmıştır (“Medical tourism market size”, 2019).

Grafik 3’te 2001-2018 dönemindeki Asya-Pasifik bölgesine gelen medikal turist sayıları gösterilmektedir (Dang vd., 2020: 3).

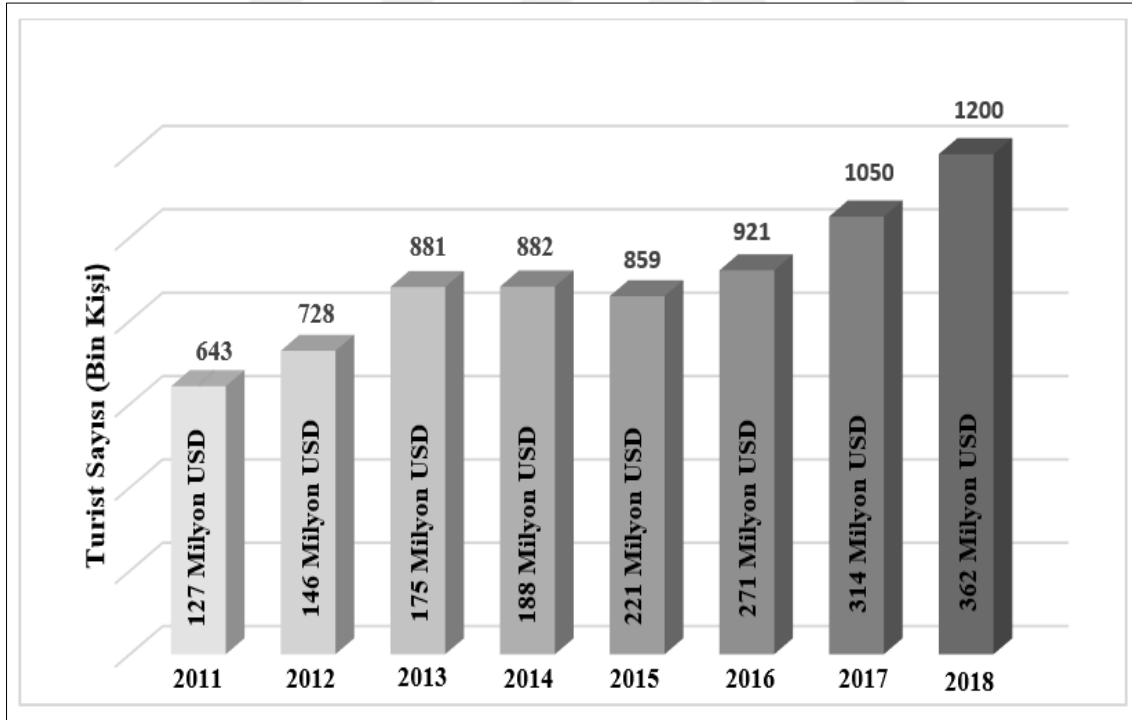


Grafik 3. 2001-2018 Dönemindeki Asya-Pasifik Bölgesine Gelen Medikal Turist Sayıları

Kaynak: Dang vd., 2020, 3

“Tayland ve Singapur, popüler bir turizm merkezi olmanın (Tayland) ve uluslararası ticarete önemli bir geçiş noktası olmanın (Singapur) getirdiği avantajları kullanarak benzersiz ürünler geliştirmekte başarılı olmuştur. Üstün klinik tıp ve sağlık sistemlerine sahip olan Güney Kore, bu sektörde hızlı bir büyüme kaydetmeye adaydır” (Koh, 2011: 116). “Tayland kozmetik cerrahi ve cinsiyet değiştirme operasyonları için bir niş oluştururken, Singapur kardiyovasküler, nörolojik cerrahi ve kök hücre tedavisi gibi gelişmiş tedaviler için pazarın ödeme gücü en yüksek olan kesimini cezbetmektedir” (Pocock ve Phua, 2011: 1). Singapur, Asya'daki en gelişmiş medikal turizm altyapısına sahip ülke olup Asya'daki sağlık hizmetlerine liderlik etmektedir. Singapur hükümeti sağlık endüstrisini genişletmek için yeni yatırımları teşvik etmekte, küresel pazarlama ve tıbbi ticareti güçlendirerek Singapur'un medikal turizm pazarında uluslararası rekabet gücünü artırmayı amaçlamaktadır.

Malezya'nın medikal turizm endüstrisinde 2017-2018 yıllarında yıllık %15 artış sağladığı Grafik 4'te görülmektedir. 2018 yılında medikal turizmden elde edilen gelir 362 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir (“Malaysia's medical tourism”, 2019).



Grafik 4. Malezya Medikal Turizm Endüstrisi
Kaynak: “Malaysia's medical tourism”, 2019

“Malezya Müslüman uluslardan gelen medikal turistleri kendine çekmektedir. Malezya, helâl sertifikalı hastaneler sunmanın yanı sıra, Körfez İşbirliği Konseyi ülkeleri

arasında helâl sağlık tedavileri sağlamasıyla da tanınmaktadır. Malezya Sağlık Hizmetleri Seyahat Konseyi, helâl gıda güvencesi vererek ve ibadet odaları (mescit) temin ederek Müslüman ölkelerden gelen medikal turistleri cezbetmektedir” (Chandran, Mohamed, Zainuddin, Puteh ve Azmi, 2017: 7864).

Kaliteli sağlık hizmetinin uygun maliyetlerle sunulması ve gelişmiş altyapıya sahip sağlık kuruluşları, İngilizce konuşulan bir ölkə olması, medikal turistler için sunulan vize kolaylıkları gibi özelliklere sahip olması Malezya'yı, Asya ve dünyadaki önemli medikal turizm destinasyonlarından biri haline getirmektedir. Uzm. Dr. Sinan İbiş'e (2017) göre, “Malezya'nın küresel medikal turizm pazarındaki en iyi pazarlardan biri olması beklenmektedir”.

“Tayvan, tıp alanında dünya çapında gelişmişliğe sahip olup dünyadaki 200 hastane arasında 14 hastanesi ile üçüncü sırada yer almaktadır” (Zhang ve Lin, 2018: 248). “Tayvan, koruyucu tıp, sağlık taraması, teşhis ve hastalığın tedavisi dâhil olmak üzere tam teşekküllü sağlık hizmetlerine sahiptir. Tüm hizmetler gelişmiş ekipmanlar ile gerçekleştirilmekte ve kişiselleştirilmiş sağlık muayenesi veya çok çeşitli bitkisel tıp ve teşhis buna eşlik etmektedir” (Hung, Chou, Ma ve Lin, 2018: 1). Ayrıca hastaların, standart tıbbi prosedürlerin yanı sıra, daha fazla fiziksel ve zihinsel esenliği sağlayan hipnoz, ilaç, stres analizi ile sanat ve müzik terapileri alabilmeleri mümkündür. Çin gibi Tayvan da Doğu tıbbını Batı yaklaşımlarıyla birleştirmektedir (Vafadari, 2018: 332). Tayvan ve Çin'in aynı dile ve tarihe sahip olması, tedavi fiyatlarının özellikle Güney Kore'den daha uygun olması gibi faktörler Tayvan'ı medikal turizm destinasyonu olarak öne çıkarmaktadır.

Tayvan, aynı zamanda coğrafi yakınlığı ve dil benzerliği olması nedeniyle Çinli medikal turistler için doğal bir çekim merkezidir. Tayvan ABD, Avustralya, Kanada ve Avrupa Birliği (AB) gibi gelişmiş ölkelerden gelen insanlara vize olmadan seyahat etmelerine izin vermektedir. Ayrıca Tayvan artan sayıda medikal turiste vize kolaylığı sağlamak için medikal vize uygulamasına geçmiştir (“Why medical tourism”, 2019).

Tayvan hükümetinin önceliği Tayvan'ı bir marka olarak tanıtmaktır (Vafadari, 2018: 332). “Tayvan hükümeti, medikal turistleri çekmek amacıyla turizm altyapısını, vize düzenlemeleri, pazarlama politikaları ve teknolojileri gibi çeşitli yönlerini etkin şekilde geliştirmiştir” (Chang, Chou, Yeh ve Tseng, 2016: 401).

Güney Kore'nin medikal turizm pazarı büyümekte ancak Tayland ve Malezya'nın gerisinde kalmaktadır (International Medical Travel Journal, 2020). Güney Kore'nin sağlık alanında güçlü bilişim altyapısı, bazı kanserlerde (örneğin mide kanseri, rahim kanseri, karaciğer kanseri) yüksek sağkalım oranları, ilaç Ar-Ge'sindeki başarısı ve sahip olduğu farklılaştırılmış ileri sağlık teknolojileri sayesinde medikal turizm endüstrisinde yüksek katma değer yaratmakta ve bu özellikler Güney Kore'yi medikal turizm endüstrisinde öne çıkarmaktadır. LaingBuisson International şirketi Ceosu Keith Pollard'a (2009) göre, "Güney Kore medikal turizm pazarına geç girmiş olsa da uzun vadede kazanan ülkelerden biri olabilir".

Günümüzde Kore dalgasının (Hallyu) etkisi ile Güney Kore kültürüne olan ilginin artması sonucu medikal turistlerin bu ülkeye taleplerinin arttığı görülmektedir. Özellikle Samsung Medison gibi büyük Güney Kore şirketleri üretmiş oldukları farklılaştırılmış ürün ve teknolojiler ile hem sağlık sektörüne hem de medikal turizm endüstrisine yüksek katma değer sağlamaktadır.

Asya'da medikal turizmde gelişmiş olan ülkelerden Hindistan, Tayland, Malezya ve Singapur'un başarısında medikal turizmin devlet politikaları ile desteklenmesi büyük rol oynamaktadır. "Birçok ülke kendilerini sağlık turizminde bölgesel bir merkez olarak konumlandırmak için aktif politikalar uygulamakta, agresif pazarlama yaparak hedef odaklı girişimler başlatmaktadır" (Smith, Chanda ve Tangcharoensathien, 2009: 595).

Dünyanın en eski medikal turizm destinasyonlarından biri olan Hindistan ise aynı zamanda en popüler destinasyon ülkelerden biridir. Ayrıca "Hindistan, dünyanın en hızlı büyüyen medikal turizm destinasyonlarından biridir" (DeMicco, 2017: 302). Dawn ve Pal'e (2011: 191) göre, "Hindistan'da medikal turizmin en önemli cazibesi; kaliteli bakım, Batı'ya göre hizmetlerin nispeten daha ucuz olması, turizm ve ağırlama endüstrilerinden sağlanan indirimli paketler ve ucuz hizmetlerdir".

Küresel medikal turizm pazarının büyümesiyle rekabet, son yıllarda sadece Asya ülkelerinde değil aynı zamanda yüksek kaliteli medikal turizm ürün ve hizmetleri ile Avrupa'da da yoğunlaşmaktadır. "Avrupa, Orta Doğu ve Güney Amerika medikal turizm destinasyonlarının son yıllarda yükselişi, yüksek harcama yapan Batı'daki medikal turistleri cezbederek Asya ülkelerine doğrudan tehdit oluşturmaktadır" (Wong, Velasamy ve Arshad, 2014: 2). Bu nedenle, Asya destinasyonlarının medikal turistlerin

beklentilerini ve gereksinimlerini karşılama veya bunları aşma yeteneği, medikal turizm gelişiminin sürdürülebilirliğini sağlamak açısından oldukça önemlidir.

“Yükselen pazarlarda turizm ve ağırlama endüstrileri hızlı bir değişim ve gelişim göstermektedir. Yükselen pazarların bu özelliği gereği, destinasyon ülkelerin bu niş pazara hızla yayılmak ve hakim olmak amacıyla agresif pazarlama stratejileri izlemeleri önerilmektedir” (Kaynak ve Kara, 2012: 207). “Uluslararası pazarlara açılmak isteyen kurumlar pazar fırsatlarının yanı sıra, pazara giriş zorluklarını değerlendirmek durumundadırlar” (Söyler ve Yaraş, 2016: 78). Buna bağlı olarak Lunt, Jin, Horsfall ve Hanefeld’e (2014: 28) göre ise “medikal turizm piyasasının uzun vadeli ilişkilere dayanan ağlar olarak düşünülmesi gerekmektedir. Tarihi bağlar, diasporalar ve sağlık hizmeti sağlayıcılarının kurup sürdürdüğü kurumsal ilişkiler bu ağların göstergeleridir”. Uluslararası Sağlık Araştırmaları Merkezi tarafından hazırlanan ve Tablo 8’de gösterilen 2016 Medikal Turizm Endeksi’ne göre medikal turizm pazarına katılan 41 ülkenin genel sıralaması sunulmaktadır. Bu sıralamada ilk on ülke arasında İngiltere, Almanya, Fransa, İtalya gibi Avrupa ülkeleri yer almaktadır (“Medical tourism index”, t.y.).

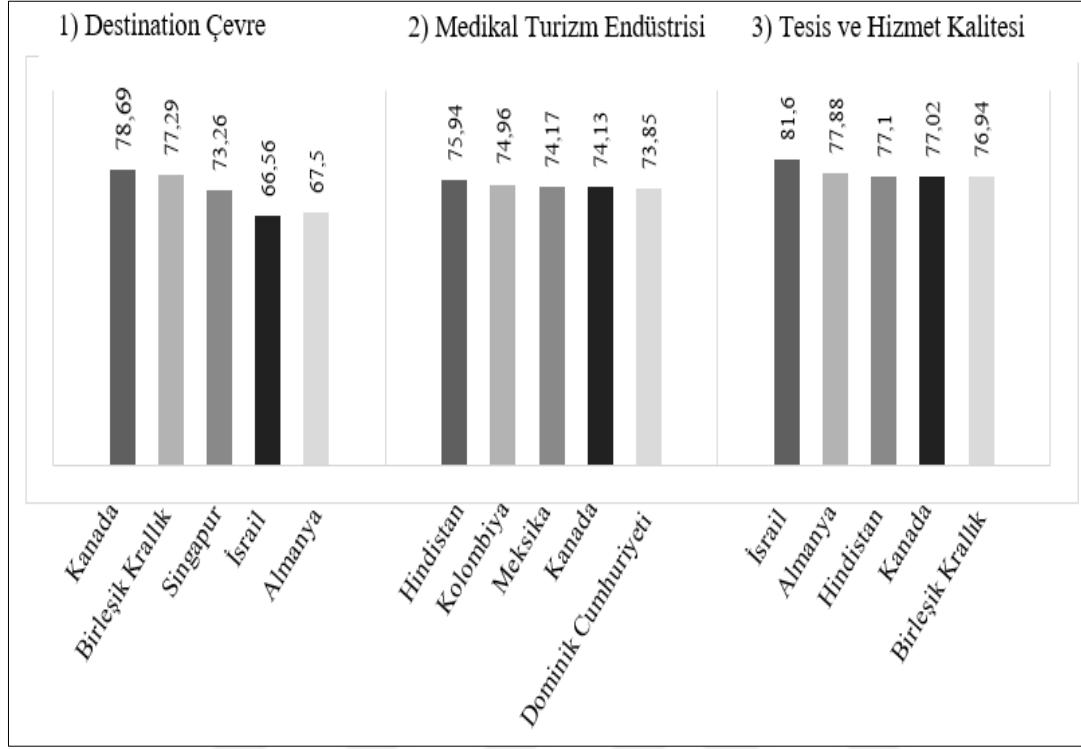
Tablo 8. 2016 Medikal Turizm Endeksi Genel Sıralaması

2016 Medikal Turizm Endeksi Genel Sıralaması					
S. No	Ülke	Skor	S. No	Ülke	Skor
1.	Kanada	76.62	22.	Brezilya	65.22
2.	Birleşik Krallık	74.87	23.	Çin	64.78
3.	İsrail	73.91	24.	Polonya	63.79
4.	Singapur	73.56	25.	Abu Dabi	63.65
5.	Hindistan	72.10	26.	Malta	62.97
6.	Almanya	71.90	27.	Güney Afrika	62.20
7.	Fransa	71.22	28.	Mısır	60.92
8.	Güney Kore	70.16	29.	Meksika	60.70
9.	İtalya	69.50	30.	Katar	60.07
10.	Kolombiya	69.48	31.	Fas	59.77
11.	İspanya	68.29	32.	Türkiye	59.49
12.	Japonya	68.00	33.	Ürdün	57.02
13.	Panama	67.93	34.	Rusya	57.01
14.	Kosta Rika	67.67	35.	Umman	26.90
15.	Dominik Cumhuriyeti	67.58	36.	Tunus	56.78
16.	Dubai	67.54	37.	Kuveyt	52.69
17.	Jamaika	67.17	38.	Suudi Arabistan	52.43
18.	Tayland	66.60	39.	Bahreyn	51.99
19.	Filipinler	66.40	40.	Lübnan	49.92
20.	Tayvan	66.28	41.	İran	36.00
21.	Arjantin	65.37			

Kaynak: “Medical tourism index”, t.y.

Grafik 5’te çeşitli parametrelere (destination çevre, medikal turizm endüstrisi, tesis ve hizmet kalitesi) dayalı analizler gösterilmektedir. Buna göre, medikal turizm

endüstrisi bakımından ilk sırayı Hindistan almakta, sıralama Kolombiya, Meksika, Kanada ve Dominik Cumhuriyeti ile devam etmektedir (“Medical tourism index”, t.y.).



Grafik 5. En İyi 5 Ülke
Kaynak: Medical tourism index, t.y.

“Medikal Turizm Piyasası-Keşifsel bir Araştırma” başlıklı bildirilerinde İle ve Tigu (2017: 1118), 2016 Medikal Turizm Endeksi genel sıralamasında ilk beşte yer alan destinasyon ülkelerin bu sıralamada yer almalarının nedenlerini ele alan bir çalışma gerçekleştirmiştir. İle ve Tigu’ya (2017: 1118) göre, “Kanada’nın ilk sırada yer almasının nedenleri; Kanada’nın Medikal Turizm Endeksi ülke profilinde belirtildiği gibi, yolsuzluğa izin vermeyen sağlam bir hükümete sahip, zengin, demokratik ve gelişmiş bir ülke olmasıdır”.

“Birleşik Arap Emirlikleri ve Dubai, Orta Doğu’daki diğer önemli medikal turizm destinasyonlarıdır” (Schmerler, 2018: 16). Özellikle Dubai kısa sürede gelişmiş ülkeler düzeyinde hizmete erişmek adına Orta Doğu coğrafyası için hemen tüm branşlarda üst düzey teknolojik imkânlarla donatılmış sağlık hizmeti sunumu gerçekleştirmektedir. Ayrıca Dubai Serbest Sağlık Bölgesi çatısı altında dünya genelinde kalite olarak kabul edilmiş; Harvard, Mayo Clinic gibi birçok marka değeri barındırmaktadır (SATURK, 2016: 2). Bunun yanında “Dubai, Orta Doğu medikal turizm merkezi olmayı hedeflemektedir” (Paul ve Kulshreshtha, 2020: 60).

2016 Medikal Turizm Endeksi genel sıralamasında ise ülkemiz 32. sırada yer almaktadır. Ekonomik göstergeler medikal turizm pazarından Türkiye'nin yeteri kadar pay alamadığını göstermektedir. "Türkiye'nin altyapı sorunlarını gidermiş olması, yeterli ve yetkin işgücü, rekabet edebilir uygun maliyetler ve Avrupa ve Ortadoğu pazarına yakınlığı gibi faktörler, Türkiye'yi bu yarışta öne çıkaracak unsurlar olarak görülmektedir" (Aktepe, 2013: 176, 177). Üstelik, Orta Asya ve Orta Doğu ülkeleri sağlık hizmetlerini ABD ve Avrupa ülkelerinde yaptırırken 11 Eylül saldırıları sonrasında alternatif hizmet sağlayıcılarına yönelmişlerdir. Özellikle Türk Cumhuriyetlerinde yaşayan varlıklı kesim için Türkiye yeni bir sağlık hizmetleri sağlayıcısı olabilir. Bu durum Orta Doğu ülkeleri için de geçerlidir. Bu coğrafyalarda tarihi, dinsel ve kültürel bağların kullanılarak tanıtım ve pazarlama yapılması Türkiye açısından sağlık turizmini geliştirecek bir unsurdur (BAKA, 2011: 11).

"Türkiye'de medikal turizm alanında son yıllarda yaşanan gelişmeler; özellikle özel işletmelerin sağlık sektörü içindeki payının artması, sağlık hizmetlerinde önemli yatırımlar yapılması, hizmet kalitesindeki artış, tedavi imkânları medikal turizm pazarında Türkiye'ye ciddi avantajlar sağlamaktadır" (Şahin ve Tuzlukaya, 2020: 63).

Türkiye'yi sağlık turizminde lider ülke olarak konumlandırmak ve medikal turizm pazarından yeteri kadar pay alabilmesini sağlamak için Türkiye'nin diğer ülkelerden farklılaşan doğasını vurgulayabilecek bir konumlandırma stratejisine ihtiyaç vardır. Bu nedenle ulusal marka yaratmak ve bunun için de tanıtım çalışmalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Nitekim "markalaşma sürecinde uluslararası pazara odaklanmak gereklidir" (Gürcü ve Tengilimoğlu, 2018: 107). Bu aşamada, ilişkisel paradigmaların tüm faktörlerinin pazarlamanın yanı sıra pazarlama faaliyetlerine de entegre edilmesi gerekmektedir" (Gürcü ve Tengilimoğlu, 2018: 125).

Her şeyden önce destinasyon ülkenin ve sağlık kuruluşunun marka değerini artırıcı faaliyetlerde bulunması beklenmektedir. Medikal turizm pazarındaki rekabetin çok yoğun olmasından dolayı, destinasyon ülkenin medikal turistlerin zihninde kendisini diğer ülkelerden farklılaştırmak için markalaşmaya ihtiyacı vardır. "Ulus markalama; ülkelerin günümüzün küresel rekabet koşulları içinde daha fazla turistik cazibe kazanmak, insanlardan olumlu dönüşler almak, ihracatlarını arttırmak, dış yatırım ve kalifiye iş gücü çekmek için kendilerini tanıtmaları, farklılaştırılmaları yani markalaşma süreçlerini ifade etmektedir" (Özüdoğru ve Yüksel, 2019: 329). "Markalaşma becerisi yüksek katma değer oluşturulması nedeniyle rekabetçiliğin bir göstergesidir" (Tontuş,

2015b: 19). Markalaşma kadar önemli olan diğer bir başlık ise “hasta ilişkileri yönetimi” yapısının oluşturularak marka değerini sürdürülebilir kılmaktır” (Tontuş, 2015b: 17). Öte yandan Türkiye’de medikal turizm faaliyeti gösteren birçok özel ve kamu hastanesi ve bu hastanelere bağlı çalışan nitelikli hekimler ve sağlık çalışanları olmasına rağmen bu hastanelerin yeterli ve etkin tanıtımları yapılmadığı için hedeflenen sayıda medikal turist çekilememektedir.

Şahbaz, Akdu ve Akdu’ya (2012: 288) göre, “Türkiye’de medikal turizm hareketlerini hızlandırarak, elde edilen gelirlerin arttırılmasına yönelik yeterli altyapı ve üst yapı faaliyetleri ile sosyal ve kültürel imkanların bulunduğu, buna karşın Türkiye’nin dünya medikal turizm pastasından yeteri kadar pay alamadığı söylenebilir”. “Türkiye’de sağlık turizmi için yapılmış milyarlarca Dolarlık yatırımlara rağmen talep yeterli ve henüz istenen düzeyde değildir. Bunun nedeni de konuyla ilgili olarak yurt dışında tanıtımların az olması ve etkili bir satış ve pazarlama ağının kurulmamış olmasıdır” (İçöz, 2009: 2271). “Sağlık hizmetlerinde tanıtım doğru strateji ve tüm sektör paydaşlarını kapsayacak şekilde kurgulanmalı ve ekonomik büyüklük arttırılmalıdır” (Tontuş, 2011: 13).

Üzerinde önemle durulması gereken konulardan biri de medikal turizmin gelişmesi ve güçlendirilmesi için destinasyon ülkelerin medikal turizm ile ilgili ulusal stratejilerinin ve politikalarının olması ve en önemlisi medikal turizm için devlet desteğinin olmasıdır. Nitekim Kim, Sukato, Sangpikul ve Hwang’a (2013: 162, 163) göre, “bu endüstrinin gelişimine katkı sağlayan unsur hükümetlerin güçlü finansal ve kurumsal destekleridir”. “Devlet destekleri sağlık kurumlarını öncelikle genel olarak tanıtım ve pazarlama açısından eksikliklerin giderilmesine yönelik olmaktadır” (Aktepe ve Açık, 2017: 363).

Birçok medikal turizm ülkesi, uluslararası rekabetçiliğin sağlanması için medikal turizm endüstrisine önemli sübvansiyonlar sağlamaktadır. Bu kapsamda “Türkiye’nin döviz kazandırıcı hizmet sektörlerinin uluslararası rekabet gücünün geliştirilmesi, hizmet gelirlerinin artırılması, dış pazarlara açılması ve markalaşması amacıyla, Türkiye’de yerleşik şirket ve kuruluşların gerçekleştirdikleri faaliyetlere ilişkin giderlerin bir kısmının devletçe karşılanması söz konusudur” (Aktepe ve Açık, 2020: 399, 400).

Ulusal kalkınmaya önemli katkılar yapma potansiyeli olan medikal turizm endüstrisi stratejik bir yönetim anlayışını gerektirmektedir. “Stratejik yönetim, sürekli

yenilik yapmak ve rakiplerine karşı üstünlük kurmak çabasındaki işletme ve organizasyonlara rehberlik eden bir kavramdır” (Mert, 2020: 41). Bununla beraber “stratejik yönetim; seçim ve bilgi toplama, analiz ve karar verme ve bu kararları uygulama faaliyetlerinin hepsini kapsayabilen bir süreç olarak da tanımlanmaktadır” (Korkmaz, Eser, Öztürk, ve Işın, 2009: 109).

“Medikal turizm başarılı olduğu destinasyon ülkelerde kazara ortaya çıkmamış olup sağlık alanındaki girişimciler ve endüstrisinin gelişmesi için destek veren devlet arasındaki sinerjinin bir sonucudur” (Cohen, 2015: 16). “Tayland, Hindistan, Singapur, Malezya ve Birleşik Arap Emirlikleri gibi gelişmekte olan birçok ülke medikal turizm endüstrilerini geliştirmek ve teşvik etmek için ulusal stratejik planlar geliştirmiştir” (Ayoub, 2018: 9). Örneğin Tayland, Endonezya, Malezya, Hindistan ve Singapur gibi Güney Asya ülkeleri medikal turist vizesi uygulamaları ile turist akışını yönlendirmektedir.

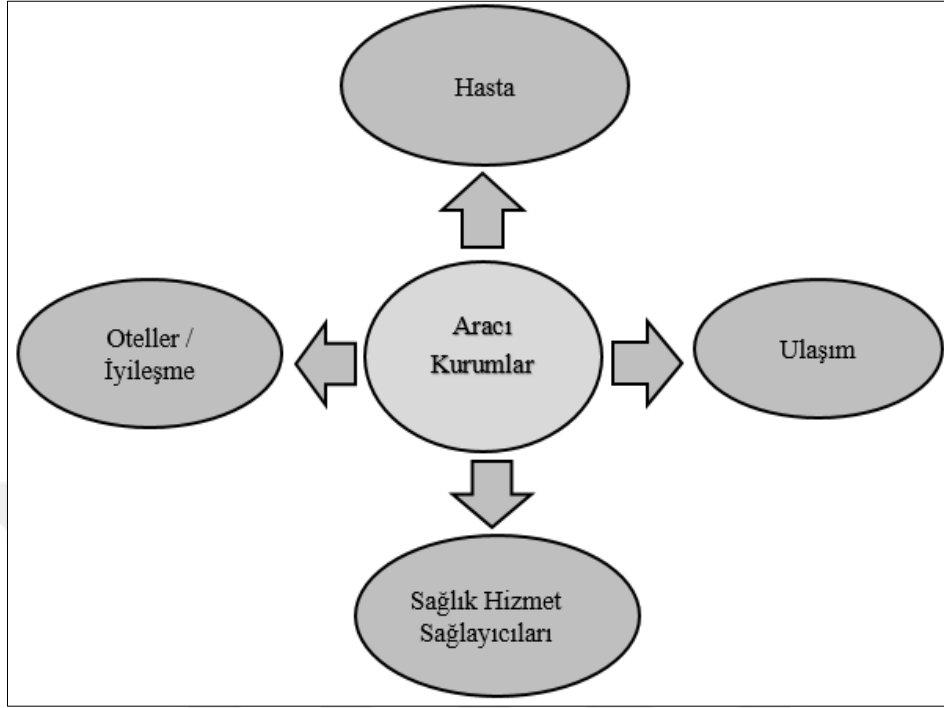
“Türkiye açısından duruma bakılacak olursa Kültür ve Turizm Bakanlığı (2023), Sağlık Bakanlığı’na ait stratejilerin medikal turizmin gelişiminin istikrarlı bir biçimde geliştirilmesi yönünde olduğu söylenebilir. Ayrıca Ekonomi Bakanlığı’nın döviz getirici hizmet ihracatına yönelik uyguladığı teşvikler içerisine medikal turizm faaliyetlerinin de dahil edilmesi bu turizm türünün kamu kesimi tarafından desteklendiğini göstermektedir” (Dinçer vd., 2016: 55). Aynı zamanda Sağlık Bakanlığı 2013-2017 Stratejik Eylem Planı’nda Türkiye’de sağlık turizminin gelişmesi ve güçlendirilmesini hedeflemekte ve bu hedefe yönelik stratejiler yer almaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2012a: 118). Türkiye’de medikal turizmin gelişimini destekleyen bazı teşvikler de mevcuttur. Örneğin, “Türk Hava Yolları Türkiye’deki sağlık kuruluşlarının dünyada medikal turizm pazarından daha büyük pay alabilmesi amacıyla yurt dışından hasta getiren sağlık kuruluşlarına yönelik olarak bir destek paketi hazırlamıştır. Bu kapsamda öncelikli olarak Türkiye’nin medikal turizm alanında aktif ve öncü sağlık kuruluşları ile işbirliği protokolleri imzalamıştır. Bu bağlamda protokol imzalamış olan sağlık kuruluşlarında yurt dışından gelen medikal turistlere çeşitli indirimler ve imkânlar sunulmaktadır” (Özdemir ve Konak, 2015: 90). Sağlık Bakanlığı Sağlık Turizmi Dairesi Başkanlığı bünyesinde 7/24 saat Arapça, İngilizce, Almanca ve Rusça dilinde acil durumlarda 112, şikâyet durumlarında 184 no.lu hatlardan ve hastanelerden uluslararası hastalara tercümanlık hizmetleri sunulmaktadır (Akt. Yaylı ve Nebioğlu, 2017: 231).

“Kurumlar, pazardaki rekabet üstünlüğünü, stratejileri ile geliştirmekte, yeni teknolojik olanakları kullanarak, bunları fırsata dönüştürücü davranışlar göstermektedirler. Bu durum, dijital teknolojinin, stratejik yönetim sürecinde etkin olarak kullanılacağını gündeme getirmektedir” (Mert, 2020: 43). Bu bağlamda kendini medikal turizm destinasyonu olarak pazarlayan sağlık kuruluşlarının dijitalleştirme stratejilerinin olması konusu önem arz etmektedir.

Kişilerin, kişisel sağlık verilerinin depolanmasına ve yönetilmesine yönelik tasarlanan kişisel sağlık bilgi sistemlerinin medikal turistler tarafından kullanılması sağlık turizminin promosyonu için önemlidir. Bu kapsamda, kişisel sağlık bilgi sistemleri, medikal turizm yapan ülkeler için rekabet avantajı yaratacaktır. Aynı zamanda kişisel sağlık bilgi sistemleri ile medikal turistlere daha kişiselleştirilmiş, hızlı ve güvenilir hizmetler sunulması günümüzde sağlık hizmetlerinin etkinliği ve verimliliği için gereklidir. Dahası, medikal turistlerin kişisel sağlık bilgi sistemlerini kullanarak sağlıkları ile ilgili işlemleri elektronik ortamda yapmaları ve takip etmeleri, gerektiğinde sağlık verilerine elektronik ortamda hızlı ve güvenli bir şekilde erişimleri medikal turistlere yeni bir seçenek sunmaktadır.

“Diğer ülkelerde sağlık hizmetlerini organize etmek, havayolu biletleri satın almak, uygun tıbbi tesis ve nitelikli hekimleri bulmak, refakat eden kişilerin otelde konaklamalarını organize etmek, tesislerle hizmet fiyatları için müzakerelerde bulunmak ve ödemeyi gerçekleştirmek gibi işlemleri yerine getirmek başka bir deyişle medikal turistler ile sağlık kuruluşları arasındaki boşluğu doldurabilmek aracı kuruluşlar, medikal turizm acenteleri veya medikal seyahat acenteleri kurulmuştur” (Turner, 2007: 306). Bu kapsamda aracı kurumlara medikal turizm süreçlerinin yönetimine gereksinim vardır. “Uluslararası hastaların kendi ülkelerinde iken alacağı hizmete ilişkin araştırma safhasında ilk olarak aracı kurumlar karşılına çıkmaktadır. Sonrasında, hastane ve hekimin tespiti, tedavi planının hazırlanması, tedavi hizmeti ödemesi, komplikasyonların yönetimi, epikriz raporlarının hazırlanması ve tercüme edilmesi, sağlık hizmeti sağlayıcısı ile ortaya çıkan anlaşmazlıkların yönetimi, seyahat ve konaklama, alışveriş ve şehir turu, yemek, tercümanlık hizmetleri, transferler vb süreçlerin tamamı aracı kurumlar tarafından yönetilmesi gereken süreçlerdir” (Somuncu, 2020: 425). Somuncu (2017: 390) aracı kurumları, “sağlık hizmeti sağlayıcıları ile uluslararası hastaların arasında yer alarak bu süreçteki tüm işlemlerin koordinasyonunu sağlayan kurumlar” olarak tanımlamaktadır. “Aracı kurumlar medikal turizm endüstrisinin başarısında önemli bir

role sahiptir” (DeMicco, 2017: 426). Şekil 9’da medikal turizm endüstrisinde aracı kurumların rolü gösterilmektedir.



Şekil 9. Medikal Turizm Aracı Kurumlarının Rolü

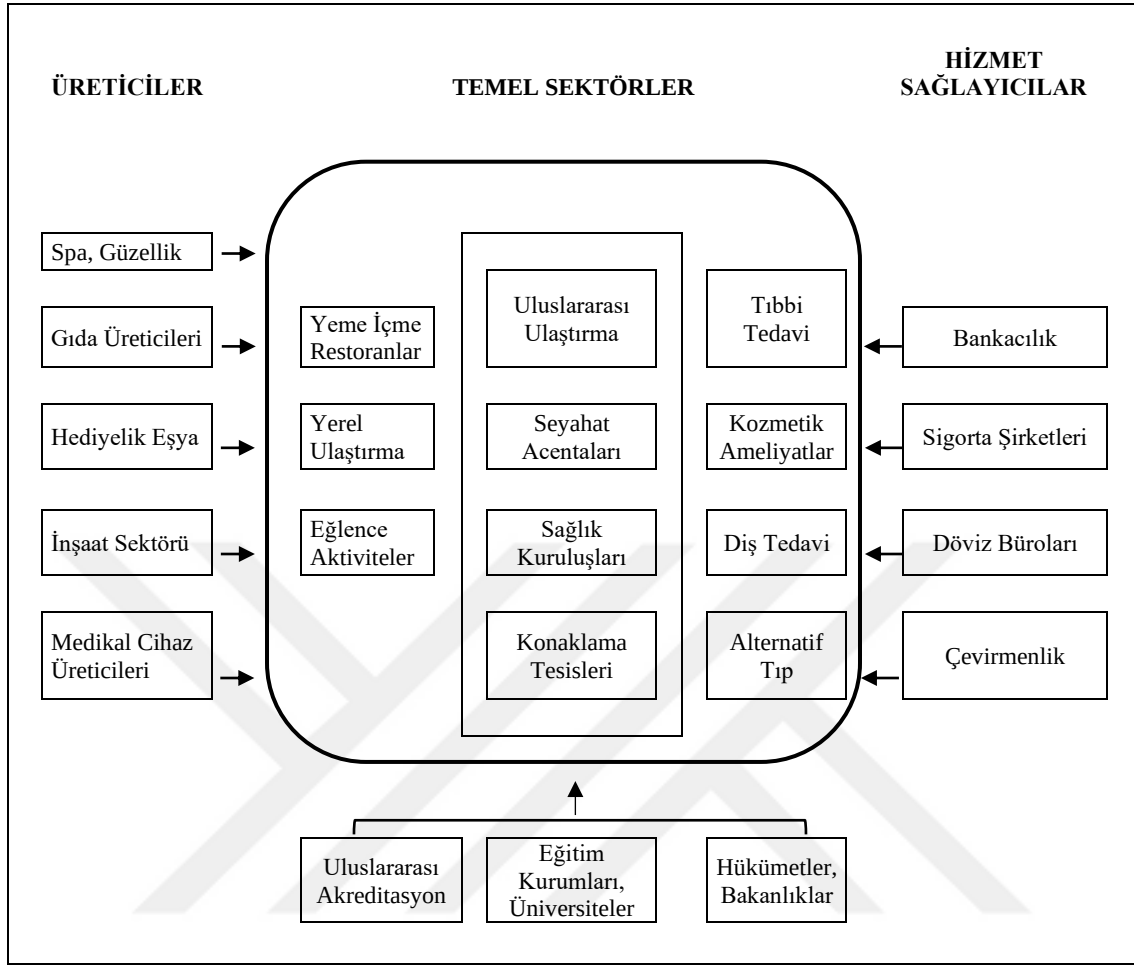
Kaynak: DeMicco, 2017, 426

Öte yandan yasadışı (merdiven altı) aracı kişilerin ortaya çıkması medikal turizmin faaliyetini tehdit eden önemli risk faktörlerinden biridir. Bu açıdan güvenilir bir medikal turizm ortamı yaratmak için gerekli yasal düzenlemelerin yapılması oldukça önem arz etmektedir. Uzm. Dr. Fatih Somuncu’ya (2017: 402) göre, “aracı kuruluşlarda istenmeyen olaylar çok sıklıkla görülmez iken aracı kişiler için istenmeyen olaylara sıkça rastlanmaktadır. Özellikle tercümanlık hizmetleri ve fiyatlandırmada sorunlar yaşanmaktadır. Bu aracı kişiler tüzel kişilikleri olmayan münferiden bu işi yapan hasta yönlendiricileridir. Bu nedenle herhangi bir denetime tabi tutulmamaktadır”.

Medikal turistlerin hizmet alım esnasında karşılaşılabileceği olası sorunlar arasında; hastaların hastaneye veya otellere transfer hizmetinin olmaması, ayakta sağlık hizmeti alan hastalar için konaklama hizmetlerinin eksikliği, ödemeler ile ilgili sıkıntılar (örneğin yabancı para ödemelerinin kabul edilmemesi), özel ve kamu sağlık kuruluşları arasındaki fiyat farklılıkları, epikriz raporlarının hazırlanması ve tercüme edilmesi vb. yer almaktadır. Bu çerçevede, Hasanova (2019: 92) yabancı hastaların hizmet alım esnasında karşılaşılabileceği olası sorunları; randevu, iletişim, destek hizmetleri ve sosyo-kültürel

konularda yaşanan sorunlar olarak dört boyutta ele aldığı çalışmasında, katılımcıların destek hizmetler boyutunda göreceli olarak diğer sorunlara göre daha fazla sıkıntı yaşadıklarını ortaya koymaktadır. Benzer şekilde, Yirik ve Ekici (2014: 11) çalışmalarında medikal turizm amaçlı destinasyonları ziyarete gelen hastaların tedavi öncesi ve sonrası işlemlerinin ve ücret politikalarının açık ve net şekilde hastalara belirtilmemesi, fiyatlarda çifte standartlar uygulanması, hastalara gereksiz tedavi masraflarının çıkarılması gibi sıkıntılara yer vermiştir. Bu durumların söz konusu olmaması için aracı kurumlar ile ilgili yasal düzenlemelere ihtiyaç duyulmaktadır. Ülkemizde aracı kurumlar ile ilgili yasal düzenleme ilk olarak 13 Temmuz 2017 tarihinde Sağlık Bakanlığı tarafından Uluslararası Sağlık Turizmi ve Turistin Sağlığı Hakkında Yönetmelik'te yer verilmiş olup ilgili yönetmelikte “Bakanlıkça uluslararası sağlık turisti ile beraberindeki refakatçi ve diğer yakınlarına konaklama, ulaşım ve transfer hizmetlerinin sağlanması faaliyetlerini yürütmek üzere yetkilendirilen, 14.09.1972 tarihli 1618 sayılı Seyahat Acentaları ve Seyahat Acentaları Birliği Kanunu uyarınca işletme belgesi alan A grubu seyahat acentaları” olarak tanımlanmıştır (Uluslararası Sağlık Turizmi ve Turistin Sağlığı Hakkında, 2017). USHAŞ 663 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'ye göre ülkemizde uluslararası sağlık hizmetleri alanında aracılık faaliyeti gösteren aracı kurumlara yetki belgesi veren akreditor bir kuruluştur (“USHAŞ kuruluş kanunu”, 2018). “Tıp turizmi hizmeti veren şirketler için sertifikasyon uygulaması, bu konudaki ciddi şirketlerin sadece gidilecek ülke dilini bilmek ve aynı milliyete sahip olmaktan başka bir özelliği olmayan diğer firmalardan kolayca ayırt edilmesini sağlar.” (Aydın vd., 2012: 75).

“Medikal turizm sağlık ve turizm sektörünün kesişim noktasında durmaktadır. Turizm sektörü, uluslararası ve yerel ulaşım, seyahat acentaları ve aracı kurumlar, oteller, restoranlar, spa & wellness, yemek, eğlence, hediyelik eşya ve diğer turizm aktivitelerini; sağlık sektörü ise tıbbi tedavi, diş tedavisi, alternatif tıbbi tedavi gibi hizmetleri içermektedir. Bunun yanında medikal turizm eczacılık, sigortacılık, bankacılık, uluslararası akreditasyon, çevirmenlik, araştırma geliştirme, inşaat sektörü, mimari, yatırım çevre sağlığı gibi konuları içermekte olduğundan multidisipliner bir bakışı gerektirmektedir” (Topuz, 2012: 18, 19). Medikal turizmin ana unsurları Şekil 10'da gösterilmektedir.



Şekil 10. Medikal Turizm Ana Unsurları

Kaynak: Topuz, 2012, 19²

Medikal turizmin multidisipliner özelliği gereği Wong, Velasamy ve Arshad’a (2014: 6) göre, “medikal turizmde bütüncül başarı sağlamak için medikal turizm pazarlamacılarının sağlık, turizm ve wellness hizmetlerinin entegrasyonuna daha fazla vurgu yapması gerekmektedir”. Tontuş (2016: 13), Malezya’daki medikal turizm uygulamalarını örnek gösterdiği çalışmasında bu entegrasyona vurgu yapmıştır. Buna göre, “Malezya’daki oteller hastaneler ile dikey entegrasyon içerisine girmişlerdir. Bu sayede hastane yataklarının yeni hastalar için açılması amacı ile otel-hastane entegrasyonu gerçekleştirilerek hastaların erken postoperatif dönem sonrasında bakımı için tıbbi çalışan kadrosu olan otellere nakli sağlanmaktadır. Geleneksel turizm kesinlikle medikal turizm ile entegre olmuş durumdadır ve hastaların hastane ya da ülke

² Harryono, M., Huang, Y. F., Miyazawa, K., & Sethaput, V. (2006). Thailand medical tourism cluster. Harvard Business School Microeconomics of Competitiveness, 1-31. Yazar, şekli bu makaleden almıştır.

tercihlerinde turistik faaliyetler önem kazanmaktadır. Turizm endüstrisinin bütün unsurları (seyahat acenteleri, havayolları, oteller vb.) bu pazardan faydalanabilmektedir” Tontuş (2016: 13).

Helmy (2011: 296) rekabetçi bir medikal turizm destinasyonu geliştirmek için hizmet değer zincirinin üç hizmet boyutunu (medikal ve sağlık hizmetleri, turizm ve seyahat hizmetleri ve destek hizmetleri) dikkate almanın önemine işaret etmektedir. Ayrıca Helmy’e göre (2011: 296) Şekil 11’de gösterildiği gibi medikal turizm, medikal ve sağlık hizmetleri, turizm/seyahat hizmetleri ve destek hizmetlerinin birleşimidir.



Şekil 11. Medikal Turizm Denklemi
Kaynak: Helmy, 2011: 296

Medikal turizm değer zincirinin yönetiminde başarılı olunabilmesi için medikal turizm ekosisteminde yer alan tüm aktörler dikkate alınarak bağlantıları güçlendirilmelidir. Ayrıca medikal turizm endüstrisinde yer alan aktörler arasındaki işbirlikler giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Teknolojik gelişmeler, sosyal ağ uygulamaları ve dijital platformlar bu işbirliklerini kuvvetlendirmekte ve yeni işbirliklerinin oluşmasını sağlamaktadır.

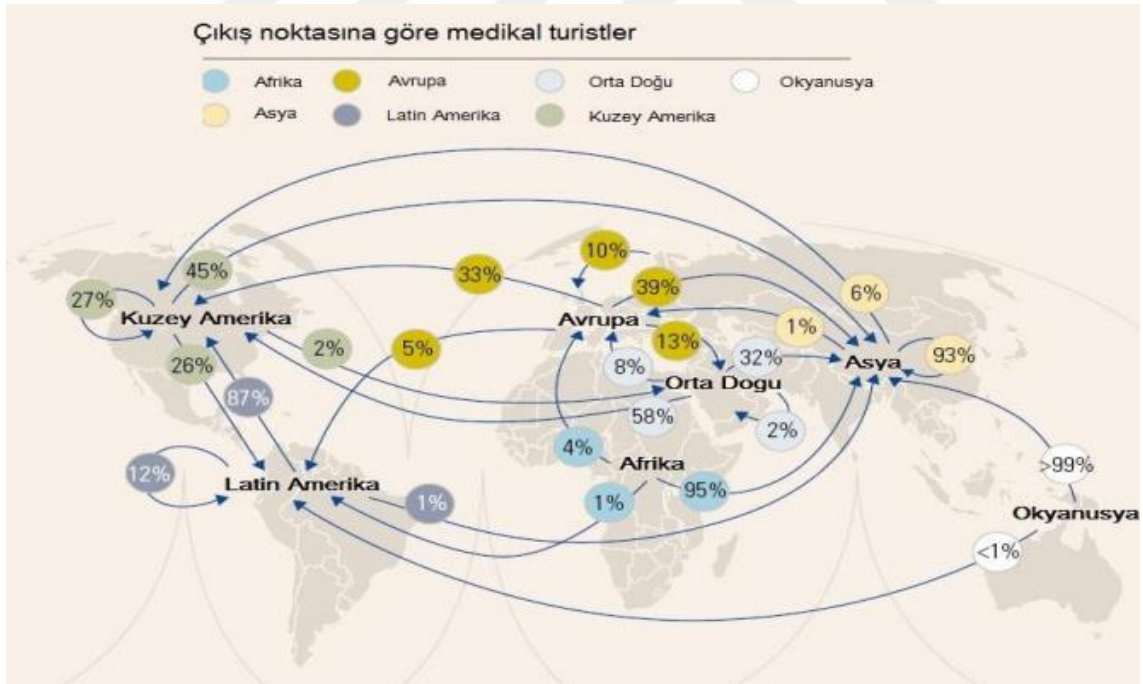
Medikal turizm endüstrisinin sadece medikal sektöründen değil, ilgili diğer sektörlerden de faydalanması beklenmektedir. Teknolojik ilerleme ve dijitalleşmenin sağlık sistemindeki verimliliğini ve etkinliğini artırmak açısından büyük potansiyele sahip olduğu aşikârdır fakat yeni teknolojilerin güvenilirliği mutlaka sağlanmalıdır. Elektronik hasta kaydı gibi teknik ve dijital yenilikler güvenli bir şekilde hasta mahremiyeti ve gizliliği korunarak kullanıldığı takdirde medikal turistler için cezbedici

hale gelecektir. Dahası, medikal turizm aracılığıyla tıp alanındaki yeni teknolojilerin diğer ülkelere duyurulması da söz konusu olacaktır.

Medikal turizmin gelişmesi için medikal turizm endüstrisinde kalifiye çalışanlara (örneğin sağlık çalışanları, tur rehberleri, tercümanlar) ihtiyaç vardır. Medikal turizm altyapısının inşa edilmesi medikal turizm endüstrisindeki tüm aktörlerin medikal turistlere sunulan hizmetler açısından yeterli bilgi ve deneyim sahibi olmalarını gerektirmektedir.

2.1.1.3. Dünyada Medikal Turizm

Schmerler'e (2018: 14) göre, "medikal turizmde yer almayan ya da yer almaya çaba göstermeyen az sayıda ülke vardır". "Asya ülkelerindeki medikal turistler diğer Asya ülkelerini (%93); Afrika ülkelerindeki medikal turistler ağırlıklı olarak Asya ülkelerini (%95); Latin Amerika'daki medikal turistler ağırlıklı olarak Kuzey Amerika'yı (%87) ve Avrupa'daki medikal turistler Asya (%39) ve Kuzey Amerika'yı (%33) sağlık bakım hizmeti almak için tercih etmektedir" (Tengilimoğlu ve Zekioğlu, 2020: 106). Şekil 12'de medikal turizm bölgeleri gösterilmektedir.



Şekil 12. Bölgelere Göre Medikal Turizm
Kaynak: Ehrbeck, Guevara ve Mango, 2008, 5

"Dünyada en çok sağlık turisti ağırlayan ilk beş ülkeden biri de ABD, Almanya, Tayland ve Hindistan'ın ardından Türkiye'dir" (Sağlık Turizmi Daire Başkanlığı, 2019). Türkiye 2010 yılından itibaren devlet eliyle medikal turizmi desteklemektedir, medikal

turizm sektörüne erken girmemiş olmasına rağmen Türkiye ilk sıralarda yer alan güçlü rakipleri ile rekabet edebilirliğini her geçen gün arttırarak ilk beşe girmeyi başarmıştır.

a) ABD

“Amerika Birleşik Devletleri tüm dünyada teknolojik gelişmelerle birlikte sağlık alanında yaşanan gelişmelerin de merkezi konumundadır. Bu durum Amerika’daki sağlık sektörünün en önemli rekabet avantajlarından bir tanesini oluşturmaktadır” (Sevim, 2019: 82). “Ülkedeki fiyatlar ne kadar fazla olsa da kalite ve ileri teknoloji kullanılması nedeniyle ABD halen cazip bir ülke olarak tercih edilmektedir” (Acar, Demirbaş, Gedik Balay ve İlter, 2012: 26). Birçok hasta ABD’de bulunan MD Anderson Kanseri Merkezi gibi dünyaca ünlü sağlık kuruluşlarından sağlık hizmeti almak için yüksek maliyetlere katlanmaktadır.

“ABD yüksek sağlık harcamaları sebebiyle kendi vatandaşlarını tedavi için yurtdışına gönderirken, diğer yandan başta Güney Amerika, Ortadoğu ve Avrupa’da yaşayanlar olmak üzere varlıklı hastalar için talep oluşturmaktadır. Bu sayede yıllık ortalama 1 milyar USD civarında maddi kaynak sağlamaktadır” (Özcan ve Aydın, 2015: 126). “ABD’ye en çok gelen uluslararası hastalar Kanada, Çin, Kuveyt, Meksika ve Suudi Arabistan yetişkin hastalarıdır” (Youngman, 2019).

b) Almanya

Medikal turistler için Almanya popüleritesi artan bir destinasyondur. Yüksek bakım kalitesi, etik standartlara sıkı şekilde uyulması ve uzmanlara hızlı erişimi Almanya’yı tıbbi bakım için cazip bir yer haline getirmektedir. Bununla birlikte Almanya tıbbi bakım hizmetlerinde mükemmel bir kalite-maliyet oranına sahiptir (“Why medical tourism”, t.y.). Öte yandan Almanya’nın Avrupa kıtasında olması, teknik bilgi birikimi, modern teknolojileri ve güçlü sağlık sistemi, ekonomik ve politik istikrarı gibi özellikleri onu medikal turizm yapan ülkeler arasında ön plana çıkarmaktadır.

“11 Eylül terörist saldırılarından sonra yeni bir hedef ülke arayan özellikle zengin körfez ülkelerinden gelen hastalara kucak açarak ABD’den boşalan yeri doldurmayı başarmıştır. Sessiz sedasız yürüyen Almanya, Kuveyt başta olmak üzere diğer zengin Arapları ülkesine çekmekte ve bu guruba sağlık hizmetleri sunmakta epey yol almış bulunmakta” (Aydın, 2014b: 19).

“Alman klinikleri ve hastanelerde tıbbi ve sağlık standartları yüksektir. Özellikle jinekoloji, roloji ve onkolojik hastalıkların tedavisi, gastroenteroloji, protez, kardiyoloji (kalp cerrahisi), IVF (suni tohumlama) ve kozmetik cerrahi alanlarında AB lkeri arasında bir niş Pazar yaratmıştır” (Karakoç, 2017: 93).

“Almanya, uzmanlaşmış sağlık tesisi ya da uzmanlaşmış klinikleri ile marka oluşturmaktadırlar. Uzman tesisler arasında; Dresden’deki Carl Gustav Carus niversitesi’nin diyabet merkezi, Münih’teki Alman Kalp Merkezi, Nuremberg’deki Nrosirurji Kliniği, meme kanserinde uzmanlaşan Münih’teki Teknik niversite ve akciğer ve sindirim sistemi kanserlerinde uzmanlaşan Duesseldorf’taki niversite Kliniği ciddi sayıda hasta alan merkezler olarak göze çarpmaktadır” (Tontuş, 2015: 11). Aynı zamanda bu kliniklerin bulunduğu şehirler medikal turisteler için çekici yerlerdir.

“Almanya’ya gelen medikal turistlerin çoğu Polonya, Hollanda veya Fransa gibi komşu lkelerden gelmekte olup aynı zamanda Rusya, Bağımsız Devletler Topluluğu veya Körfez’deki Arap ülkelerinden de çok sayıda medikal turist gelmektedir. Ayrıca Birleşik Arap Emirlikleri, Suudi Arabistan ve Kuveyt’ten yurt dışına çıkan medikal turistlerin tamamı Almanya’ya gelmektedir” (McClain, 2018). Almanya her yıl medikal turizmden 1,2 milyar avrodan fazla gelir elde etmektedir (“Medical tourism in Germany”, t.y.).

Almanya’daki tedavi maliyetleri Doğu Avrupa veya Asya gibi diğer medikal turizm destinasyonlarına göre daha yüksektir. Ancak, tedavi kalitesi, ilgili tıbbi harcamaları gerekçelendirecek şekilde farklı bir düzeydedir. Buna karşın, Almanya’daki tıbbi tedavi maliyeti ABD’deki maliyetinin yaklaşık yüzde 50’sidir (“Why medical tourism”, t.y.).

c) Tayland

Tayland, 2018 yılında gelir açısından medikal turizm pazarına hâkimdir (“Global medical tourism market”, 2019). Ülkede sunulan düşük maliyetli ve kaliteli tıbbi hizmetler sebebiyle aynı yıl yaklaşık 2.8 milyon medikal turist Tayland’ı ziyaret etmiştir (“Medical tourism market worth”, 2020). Tayland’da medikal turizmin gelişmesinde ülkedeki tanınmış ve kaliteli hizmet veren özel hastaneler (rneğin Bumrungrad International Hospital, Bangkok Hospital) ve bu hastanelerdeki ileri düzeyde İngilizce konuşabilen eğitimli ve yetişmiş sağlık personeli etkili olmaktadır. Tayland ülkede popüler olan masaj ve spaların tanıtımını yapmakta ve bu hizmetleri

medikal turistler için tıbbi bakım ve tedavi ile birleştirerek uygun fiyatlar ile paket program olarak sunmaktadır. Söz konusu paket programlar daha fazla hasta çekmeyi amaçlamaktadır.

“Tayland, Asya’nın ilk büyük özel hastanesi ve aynı zamanda JCI akreditasyonu ve ISO 9001 sertifikası alan ilk hastane olan Bumrungrad Uluslararası Hastanesi’ne de ev sahipliği yapmaktadır” (Paul ve Kulshreshtha, 2020: 266, 267). 2017 yılında medikal turizm için 2.4 milyon kişi Tayland hastanelerine başvurmuştur (International Medical Travel Journal, 2018).

d) Hindistan

“Tarihi 5.000 yıl öncesine uzanan çok köklü bir medeniyete ev sahipliği yapan Hindistan, coğrafi açıdan önemli birçok bölgesinin yanı sıra büyük bir kültürel ve dinî çeşitliliğe sahiptir” (Dawn ve Pal, 2011: 189). “Hindistan’da modern tıbbın yanında geleneksel tıp pratisyenler tarafından ülke genelinde uygulanmaya devam etmektedir. Yaygın olarak kullanılan geleneksel tıp uygulamaları ise Ayurveda, Siddha, Unani, Naturopathy ve Yoga’dır” (Dawn ve Pal, 2011: 189). “Tıbbi uygulama olarak kardiyoloji, plastik cerrahi, eklem replasmanı ve diş tedavisi alanlarında ün kazanmıştır” (Ramírez de Arellano, 2007: 196). “Hindistan’da sağlık hizmetlerinin ve yatırımların %75-80’i özel sektör tarafından yerine getirilmektedir” (Gobalakrishnan, 2019: 137).

“Günümüzde Hindistan milyarlar dolarlık medikal turizm endüstrisinin önemli oyuncularından birisidir” (Ahire, Fernandes ve Teixeira, 2020: 211). 2015 yılında medikal turizmden elde edilen gelir 3 milyar dolardır (Ahire, Fernandes ve Teixeira, 2020: 212).

“Hindistan’a gelen hastaların %60’ı ülkenin beş büyük özel hastanesinde (Global Hastaneler Grubu, MIOT Hastaneleri, Fortis Healthcare, Apollo Hastaneler Grubu, Max Hastaneleri ve Dharamshilla Kanser Hastanesi ve Araştırma Merkezi) tedavi görmekte olup bu hastaneler hastaya topyekün ve şümüllü hizmetler sunmaktadır” (Gülmez, 2017: 167). “Büyük hastane gruplarından (örneğin Apollo Hospitals, Fortis Healthcare) bazıları yurt dışına açılarak güçlü küresel markalar oluşturmakta ve yönlendirme fırsatları yaratmaktadır” (Wong, Velasamy ve Arshad, 2014: 4).

“Hindistan’ın nitelikli ve deneyimli cerrahlar ve tıp uzmanları ile en gelişmiş tedavi ve tesisleri sağladığı önde gelen ünlü hastanelerinde medikal tedavi güvenilirdir” (Goyal, 2013: 61). Bu önemli bir avantaj olsa da aslında Hindistan’ın rekabet üstünlüğü,

tıbbi tedavi fiyatlarının rakip destinasyon ülkelere kıyasla daha düşük olmasından kaynaklanmaktadır.

Asya'da medikal turizmin gelişmiş ülkeleri olan Hindistan, Tayland ve Singapur gibi ülkelerin başarılarının en önemli faktörü hükümetin kurumsal düzeyde aktif desteğidir. Hindistan, medikal turistleri çekmek için birçok yöntem kullanmaktadır ancak bu yöntemlerden belki de en dikkat çeken medikal vizedir. “Hindistan hükümeti medikal turistlere vize kolaylığı sağlamak için “M” (medikal) vize vermeye başlamıştır. Bu başlangıç süresi, daha fazla uzatmayla bir bir yıla kadar uzatılabilmektedir. Bu vize yılda en fazla üç giriş için geçerli olup gerektiği takdirde Hindistan hükümeti acil bir durumda ilave bir girişe izin verebilmektedir” (Gan ve Song, 2012: 14). Buna karşın “kamu temizliği, hijyen ilkeleri, kamu sektörü hastanesinde sunulan sağlık hizmetlerinin kalitesi, atık yönetimi uygulamalarından kaynaklanan eksikler ile ilgili Hindistan hakkında olumsuz algılar da söz konusudur” (Kumar, 2017: 849).

e) Türkiye

“Türkiye son yıllarda sağlık turizmi için popüler bir ülke haline gelmiştir. Sadece gelişmiş sağlık tesisleri değil, aynı zamanda turistik avantajlar da bu popülerliğin nedenlerindendir. Türkiye uluslararası hastalar için sadece medikal turizm değil bir bütün olarak sağlık turizmi sunmaktadır. Diğer bir deyişle, Türkiye bir devlet politikası olarak, turizm deneyiminin gücüyle sağlık turizminde rekabet avantajı aramaktadır” (Omay ve Cengiz, 2013: 427). Türkiye’de sağlık turizmi ile ilgili kavramların kullanılmasında Sağlık Bakanlığı’nın yaptığı çalışmalar belirleyici olmaktadır. Sağlık bakanlığı şemsiye terim olarak sağlık turizmi kavramını kullanmaktadır. Gerek kavramsal olarak gerekse küresel niş pazar olarak medikal turizm yaklaşık on yıldır Türkiye’nin gündeminde olup sağlık turizmi kapsamında yer almaktadır. Bu kapsamda ele alındığında Türkiye’de sağlık turizmi faaliyetlerinin ortaya çıkması, devletin tam desteğinin bir sonucudur. 2010 yılından bu yana kamu eliyle sağlık turizmini geliştirici ve teşvik edici politikalar ile devam etmektedir.

Sağlık Bakanlığı 2013-2017 dönemi Stratejik Planı’nda Türkiye’de sağlık turizmini güçlendirmek hedeflenmekteydi (Sağlık Bakanlığı, 2012a: 18). “Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018 kapsamında öncelikli dönüşüm programı olarak “Sağlık Turizminin Geliştirilmesi” başlığının konulması bu konunun tüm öğeleriyle değerlendirilmesini gerekli kılmıştır. 2023 sağlık vizyonu ve hükümet programında

belirtildiği gibi Türkiye'nin sağlık turizmi alanında dünyadaki yerini alması amacıyla gerekli hukuki alt yapı çalışmaları devam etmektedir” (Tontuş, 2016: 2).

Sağlık turizmi ile ilgili olarak iş ve işlemlerin koordine edilmesi, gerekli denetimlerin yapılması ve izinlerin verilmesi Sağlık Bakanlığı'nın görev kapsamı alanında bulunmaktadır. 02 Kasım 2011 sayılı Resmi Gazete ile 663 sayılı yasa gereği düzenlenen Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 8. Maddesi'nde Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün görevleri arasında sağlık turizmi uygulamalarının geliştirilmesine yönelik düzenlemeler yapmak, ilgili kurumlarla koordinasyon sağlamak da sayılmıştır (Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında, 2011). Bu bağlamda, 10.01.2020 tarihli ve 244 sayılı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Daire Başkanlıklarının Görevlerine Dair Yönerge kapsamında oluşturulan Sağlık Turizmi Dairesi Başkanlığı kurulmuştur (Sağlık Bakanlığı, 2020d). Böylece sağlık turizminin resmi organizasyon yapısı oluşturularak kurumsallaşma süreci başlamıştır. “2015 yılında Sağlık Turizmi Koordinasyon Kurulu (SATURK) kurularak sağlık turizmine sektörler arası entegrasyonun sağlanması, ülkemizin tanıtılması, akreditasyon süreçleri ve eğitim-planlamaya yönelik çalışması amaçlanmıştır” (Altuntaş, 2019: 148). Son olarak sağlık turizmindeki kurumsallaşma sürecini küresel piyasalar ile uyumlu hale getirmek ve tek idari merkezden yönetmek amacıyla 663 sayılı KHK ile Sağlık Bakanlığı'na bağlı olarak Uluslararası Sağlık Hizmetleri Anonim Şirketi'nin (USHAŞ) kurulması kararlaştırılmıştır. Küresel sağlık turizmi pazarına devlet bünyesinde kurumsal bir müdahale amacıyla kurulan USHAŞ kuruluş kanunu 03 Ağustos 2018 tarihli 30498 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır (“USHAŞ kuruluş kanunu”, 2018).

Türkiye'de sağlık turizmi ile ilgili yasal düzenlemeler; 23.07.2013 tarihli ve 25541 sayılı Sağlık Turizmi ve Turist Sağlığı Kapsamında Sunulacak Hizmetleri Hakkında Yönerge, 13 Temmuz 2017 tarihli ve 30123 sayılı “Sağlık Turizmi ve Turist Sağlığı Kapsamında Sunulacak Hizmetleri Hakkında Yönetmelik”tir (SATURK, 2013; Uluslararası Sağlık Turizmi ve Turistin Sağlığı Hakkında, 2017). Bu yönetmelik kapsamda toplamda 985 sağlık kuruluşu sağlık turizmi yetki belgesi almaya hak kazanmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2020a).

Uluslararası hastalara sunulan sağlık hizmetlerinin (ön tanı, tanı, tedavi, tıbbi rehabilitasyon, acil sağlık hizmetleri ile sağlık turizmi) fiyat tarifeleri ile uygulamaya ilişkin usul ve esasların belirlenmesi amacı ile fiyat tarifeleri yayımlanmıştır. 1 Haziran

2017 tarihli ve 1108 sayılı Makam Oluru ile Sağlık Bakanlığı ve bağlı kuruluşları bünyesindeki sağlık hizmeti sunucuları ile devlet üniversiteleri bünyesi sağlık uygulama ve araştırma merkezleri (üniversite hastaneleri) tarafından sunulan sağlık hizmetleri için “Kamu Sağlık Hizmetleri Fiyat Tarifesi”; kamu ve özel tüm sağlık hizmet sunucuları için “Sağlık Turizmi ve Turistin Sağlığı Kapsamında Sunulan Sağlık Hizmetleri Fiyat Tarifesi” yayımlanmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2017b).

Türkiye, dünya standartlarında sağlık teknolojisi ile rekabet gücüne sahip, gelişmiş ülkelere göre uygun maliyetli hızlı tanı ve tedavi hizmetleri, gelişmiş teknoloji gerektiren tıbbi cihazları ve güçlü sağlık bilişim altyapısı ile sağlık alanında olduğu gibi sağlık turizmi alanında da hastalara güven vermektedir.

Türkiye, Sağlıkta Dönüşüm Programı ile sağlık sisteminde önemli ilerlemeler kaydetmiş olup söz konusu program, 2003 yılından bu yana Türk sağlık sistemini finansal olarak geliştirmiştir. Sağlıkta Dönüşüm Programı ile sağlık sisteminin sadeleştirilmesi ve kişiselleştirilmesi, ülke genelinde gözlenen sağlık sonuçlarındaki iyileşmelerin genişlemesine katkıda bulunmuştur (World Bank, 2018: 94). “2007 yılında 60. Cumhuriyet Hükümeti’ nin kurulmasını müteakip Sağlıkta Dönüşüm Programına, edinilen 5 yıllık tecrübe ışığında, 3 yeni başlık ilave edilmistir. Bu ilaveler sağlık turizmi ve turizm sağlığı yapılmasının yolunu genişletmiştir” (Türkiye Sağlık Vakfı, 2010: 49). Medikal turizm endüstrisi Türkiye’nin ulusal büyüme stratejilerinden biri olmuştur.

Sağlıkta Dönüşüm Programı’nın bir parçası olarak şehir hastaneleri ve tıbbi serbest bölgeleri uygulamasına yönelik planlarla hükümet, medikal turizm destinasyonlarında Türkiye’yi önde gelen ülkelerden biri yapmayı hedeflemektedir (Deloitte, 2014: 34). “Türkiye, akredite kuruluşları, nitelikli ve yüksek düzeyli eğitimli hekimleri, modern teknolojik altyapısı, coğrafi ve iklimsel üstünlüğü, doğal ve tarihi güzellikleri sayesinde dünyanın en büyük medikal turizm merkezlerinden biri olma potansiyeline sahiptir. Türkiye, kendi vatandaşı ve medikal turistlere yüksek kaliteli ve düşük maliyetli tıbbi tedavi sağlamak için devlet ve özel sektörün ortak desteği ile bu doğrultuda ilerleme kaydetmektedir” (Erdoğan ve Yılmaz, 2012: 1057).

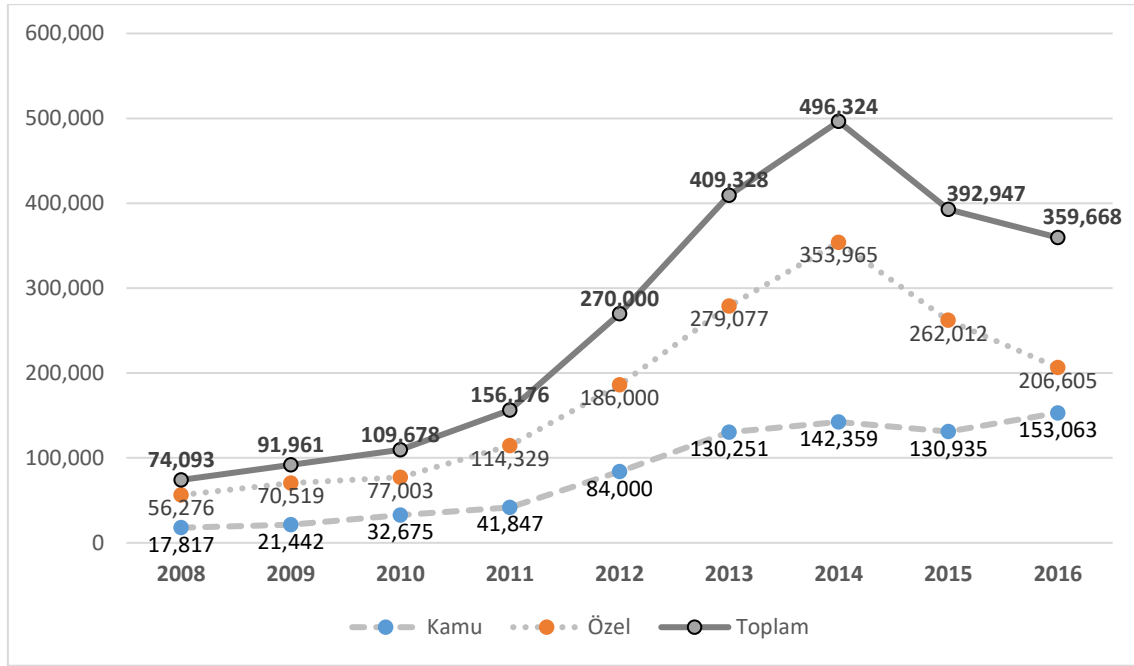
Literatür incelendiğinde, Türkiye’nin medikal turizm endüstrisinin hizmet kalitesi ile ön plana çıktığı görülmektedir. Hizmet kalitesi aynı zamanda Türkiye’nin medikal endüstrisinin rekabet edebilirliğinde önemli bir faktördür. Sevim ve Sevim (2019: 648) tarafından medikal turizm amacıyla ülkemize gelen hastaların medikal turizm

destinasyon tercihlerinde etkili olan faktörlerin incelendiği çalışma kapsamında; hizmet kalitesi en önemli unsur olarak değerlendirilmiştir. Bu faktörü; sağlık kuruluşlarının modernliği ve Türkiye'nin sahip olduğu doğal güzellikler takip etmiştir. Türkiye'deki turistik faaliyetler, dini yakınlık ve kişinin kendi ülkesinde tedavinin yapılamaması kriterleri ise en düşük ortalama ile değerlendirilmiştir. Aydın ve diğerlerine (2011: 21) göre ise "ülkemize gelen yabancı hastaların Türkiye'yi tercih etmesinin nedenleri arasında farklı sebepler sayılabilir. Ancak özellikle bazı branşlarda uygun fiyatlar öne çıksa da asıl neden yeterli alt yapı olanaklarının ve yetkin hekim kadrolarının varlığıdır". Bu konu ile ilgili olarak benzer bir araştırma Zengingönül ve diğerleri (2012: 36) tarafından yapılmıştır. Buna göre, İstanbul'a sağlık turizmi için gelen hastaların İstanbul'u seçme nedenleri arasında Türk doktor ve sağlık personeline güvenin %45.9 ile ön sırada olduğu açıkça görülmektedir. Bunu %40.32 ile tedavi masraflarının kendi ülkesinden daha az olması takip etmektedir. İstanbul'un turistik olmasının sağlık turizmi için seçilmesinde %32.26 ile en büyük üçüncü faktör olduğu görülmektedir.

Türkiye şimdiye kadar özel ve kamu hastanelerine çok sayıda uluslararası hastayı çekmiştir. Bu özelliği ile Türkiye, küresel bir medikal turizm destinasyonu olarak dünya çapında tanınmaktadır. Sağlık Turizmini Geliştirme Konseyi'ne göre Türkiye 2016 yılında %90'ı medikal işlemlerden %10'u ise kozmetik cerrahisi ve saç ekiminden olmak üzere 5.8 milyar dolar gelir elde etmiştir (International Medical Travel Journal, 2017).

Sağlık hizmeti almak için ülkemizi tercih eden uluslararası hastaları 2015 ve 2016 yıllarına göre karşılaştırmalı olarak ele aldığı çalışmasında Tontus ve Nebioglu (2018: 2), 2015 yılında 392.950 uluslararası hasta sağlık hizmeti almıştır.

Grafik 6'da, 2008-2016 yılları arasında Türkiye'de medikal turizm ve turistin sağlığı hizmetleri kapsamında sağlık hizmeti alan uluslararası hasta sayısı gösterilmektedir (Tontus ve Nebioglu, 2018: 2).



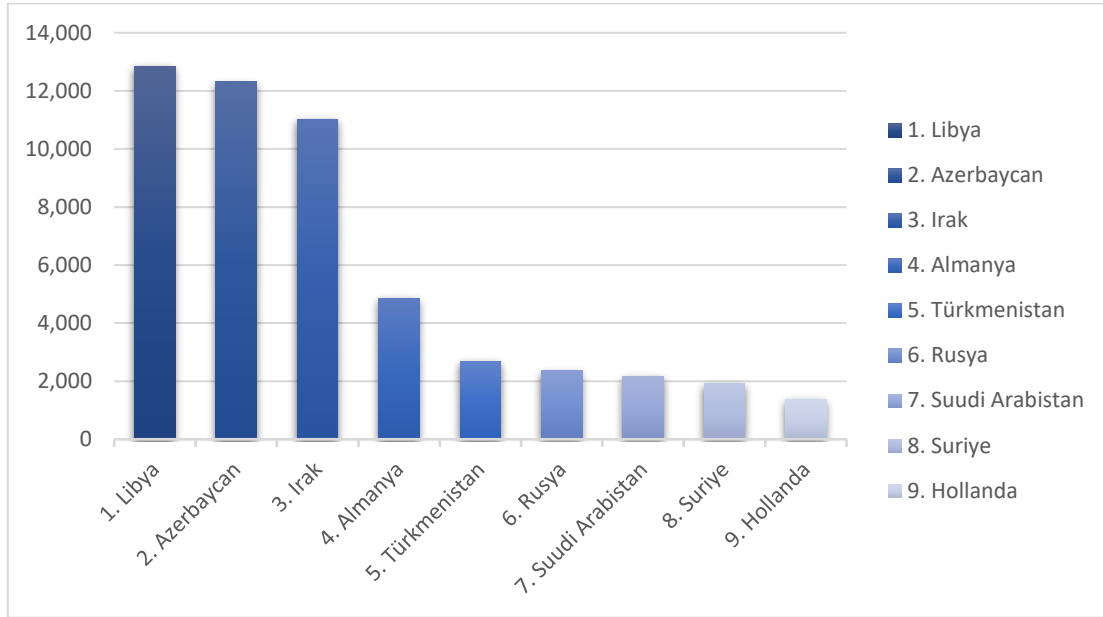
Grafik 6. Yıllara Göre Uluslararası Hasta Sayısı, 2008-2016
Kaynak: Tontus ve Nebioglu, 2018, 2

Grafik 6’da görüldüğü gibi, “2015 yılına kadar Türkiye’ye gelen uluslararası hasta sayısında sürekli bir artış olmuştur ve zirve seviyesine 2014 yılında ulaşılmıştır. Türkiye’de sağlık hizmeti alan uluslararası hasta sayısı 2015 yılında % 20 oranında azalmıştır. Bununla birlikte, özel sağlık kuruluşlarında söz konusu azalma yaklaşık %26 iken, kamu sağlık kuruluşlarındaki azalma yaklaşık %8’dir. 2016 yılında düşüş trendi eğilimi azalmasına rağmen, yine de devam etmiştir” (Tontus ve Nebioglu, 2018: 2).

Türkiye’nin turizm endüstrisi için 2016 yılı Rusya ile ilişkilerin kötüleştiği, bir dizi terör saldırısı ve askeri darbe girişiminin görülmesi nedeni ile kötü bir yıl olmuştur. Türkiye’yi ziyaret eden yabancıların sayısı aynı yıl bir önceki yıla göre %30 oranında azalma ile 25.3 milyona düşmüştür (International Medical Travel Journal, 2017). Burada üzerinde önemle durulması gereken konu bu tür inişlerden etkilenmemek için Türkiye’ye kısa süreli seyahat amacı ile gelecek yabancı ziyaretçilerin medikal turizmi deneyimlemelerine imkân tanınmasıdır. Türkiye’nin sağlık hizmetlerinin kalitesi yurt dışında hâlihazırda bilinmekle birlikte bu ziyaretçilerin örneğin çevrimiçi medikal turizm platformları aracılığı ile ülkemizde sunulan sağlık turizm ürün ve hizmetleri ile ilgili daha çok bilgi sahibi olmalarını sağlamak mümkündür. Aynı şekilde sosyal medyanın dünya genelinde aktif bir şekilde kullanılması nedeniyle söz konusu platformlar sağlık hizmet sağlayıcıları ile uluslararası hastalar arasındaki interaktif iletişimde de etkin bir şekilde kullanılabilecektir. Yine bu açıdan bakıldığında özellikle sosyal medya aracılığıyla

medikal turistlerin deneyimlerini paylaşması potansiyel medikal turistler üzerinde etkili olacaktır. Bu kapsamda, Madasu'ya (2013: 71) göre, “ağızdan ağıza iletişim (WOM) özellikle çevrimiçi topluluklarda çevrimiçi turist etkileşimlerinin önemli bir parçasıdır”.

Ülkemiz dünyanın birçok ülkesinden uluslararası hastaya kaliteli sağlık hizmetleri sunmaktadır. 2016 yılında ülkemize sağlık hizmeti almak için en çok uluslararası hastanın geldiği ilk 10 ülkeye ait veriler Grafik 7’de gösterilmektedir.



Grafik 7. 2016 Yılında En Çok Uluslararası Hastanın Geldiği İlk 10 Ülke

Kaynak: Tontus ve Nebioglu, 2018, 3

“Türkiye’ye 2015 yılında sağlık hizmeti almak için en çok uluslararası hastanın geldiği ilk 10 ülke arasında Libya 45.118 hasta ile birinci iken 2016 yılında ise Almanya 21.759 hasta ile birinci sırada yer almıştır” (Tontus ve Nebioglu, 2018: 2). İlk 10’a giren ülkelerin özellikleri (Tontus ve Nebioglu, 2018: 2):

- “4 saatlik uçuş mesafesi içindeki ülkeler,
- Komşu ülkeler,
- Ağırlıklı olarak Müslüman nüfusu olan ülkeler,
- Büyük bir Türk diasporası nüfusu olan ülkeler ve
- Genellikle çok sayıda turist girişi yapan ülkelerdir”.

İlgili grafikte yer alan ilk 10 ülke aynı zamanda Türkiye’nin sağlık turizminin gelişiminde stratejik ülkeler olup bu ülkeler için en uygun tanıtım stratejilerinin belirlenmesi amaçlanmalıdır. Ayrıca, bu niş pazarın tespiti için medikal turizm istatistiklerine ihtiyaç vardır.

Genç (2007: 97) çalışmasında Türkiye'ye hasta gönderen ülkeleri aşağıda belirtilen dört ana sınıfta incelemektedir:

1. “Çeşitli nedenlerden dolayı bünyesinde büyük bir Türk nüfusu barındıran ülkeler (Almanya, Hollanda, Fransa vb.),
2. Altyapı ve hekim yetersizliği nedeniyle hizmet sıkıntısı çeken gelişmekte olan ülkeler (Balkan ülkeleri, Orta Asya'daki Türk Cumhuriyetleri),
3. Sağlık hizmetlerinin pahalı olduğu ve sigortaların kapsamadığı hizmetleri talep eden hastaların bulunduğu ülkeler (Amerika, Almanya),
4. Arz-talep dengesindeki yetersizlik nedeniyle uzun bekleme sırası olan ülkeler (İngiltere, İrlanda, Hollanda ve Kanada)”.

2013 yılı Türkiye Medikal Turizm Değerlendirme Raporu'na göre “uluslararası hastalar % 83'lük oran ile en fazla özel hastaneleri tercih ederken, % 1'lik oran ile de en az üniversite hastanelerini tercih etmektedirler.” (Kaya vd., 2013: 16). “2016 yılında aynı şekilde özel sağlık kuruluşları %56 oranı ile en çok tercih edilen sağlık kuruluşu olmuştur, bunu % 25 ile üniversite hastaneleri ve %19 ile kamu hastaneleri takip etmiştir” (Tontus ve Nebioglu, 2018: 3). Burada dikkat çeken bir nokta 2012 yılında ülkemize gelen toplam uluslararası hastaların %17'si kamu hastanesinde başvurmuşken 2016 yılında söz konusu oran %44'e yükselmesidir. Türkiye'de sağlık turizminin geliştirilmesi için sağlık kuruluşları yoğun çaba sarf etmekle ve aynı zamanda büyük çoğunluğu hâlihazırda sağlık turizmi altyapılarını oluşturmuş bulunmaktadır.

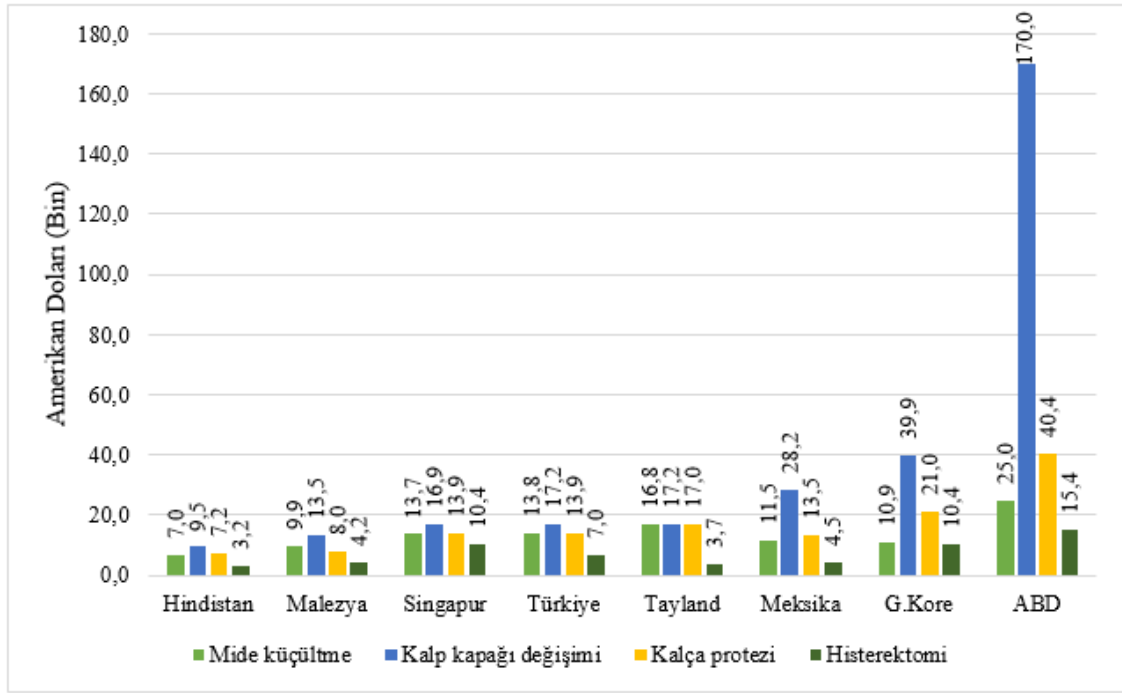
Ülkemizde belirli kamu hastaneleri sağlık hizmetlerinin kaliteli sunumu, hastanenin ve hekimlerinin ünü, uzmanlık gerektiren spesifik alanlardaki yetkin hekimleri, tam teşekküllü olması vb. nedenler ile uluslararası hastalar tarafından daha fazla tercih edilmektedir. Üniversite hastaneleri ile ilgili Sağlık Bakanlığı'nın uluslararası sağlık hizmetlerini geliştirmeye yönelik politika ve stratejileri avantaj sağlayıcı niteliktedir. Ancak uluslararası hastalara vize kolaylığının sağlanamaması, prosedürel engeller, yabancı dil bilen yeterli sayıda personel olmaması, uluslararası arenada kamu ve üniversite hastanelerinin tanıtımının yapılmaması ve dolayısıyla potansiyellerinin bilinmemesi vb. kamu ve üniversite hastanelerinde halen çözüm bekleyen sorunlardır.

“Sağlık turizmi alanında hizmet veren kuruluşlar da diğer sektördeki kuruluşlar gibi tanıtıcı faaliyetlere ihtiyaç duymaktadır. Fakat sağlık turizminde hizmet veren kuruluşların çalışma alanı nedeniyle tanıtıcı faaliyetlerine bir takım yasal düzenlemeler

getirilmiş ve böylelikle sağlık turizmi hukukunun bir diğer önemli boyutu oluşturulmuştur” (Aslanova, 2013: 140).

“Birçok Asya ülkesinde olduğu gibi Türkiye’de de tedavi ve işlem ücretleri Batı ülkelerine göre oldukça uygun düzeydedir” (Gülmez, 2017: 175). Uluslararası hastaların medikal turizm destinasyon tercihlerinde fiyatın tek başına önemli bir unsur olmadığı bilinmek ile birlikte uygun maliyetli-kaliteli-erişilebilir sağlık hizmeti kombinasyonu söz konusu olduğunda Türkiye uluslararası hastalar için cazip hale gelmektedir. Yıldız ve Khan’a (2016: 1) göre, “maliyet ve kalite uluslararası sağlık hizmetleri talebini etkileyen en önemli faktörlerdendir. Son derece uzmanlaşmış sağlık hizmetlerini katalizör olarak kullanan Türkiye, medikal turizm endüstrisinde önemli bir oyuncu haline gelmelidir”. Şahbaz ve diğerlerine (2012: 286) göre, “medikal turizm kapsamında gelen yabancı hastaların Türkiye’yi tercih etmesinin en önemli nedenlerinin başında fiyatların uygun olması ve sağlık hizmetlerinin kalitesi gelmektedir. Bunlara ek olarak bazı hizmetlerin kendi ülkelerinde sigorta kapsamında olmaması ve kendi ülkelerindeki uzun bekleme listeleri medikal hastaların Türkiye’yi tercih etmelerinde önemli etkenler olduğu görülmektedir.”.

Medical Tourism Association’ın Türkiye’nin medikal turizmde öne çıkan diğer ülkeler ile bazı tedaviler için fiyat karşılaştırması Grafik 8’de gösterilmektedir (TOBB, 2017: 29). Buna göre “Türkiye’nin medikal turizm pazarında avantajlı bir konuma sahip olduğu görülmektedir. Türkiye en yaygın operasyonlarda rekabetçi fiyatlar sunmaktadır” (TOBB, 2017: 29).



Grafik 8. Tedavi Fiyat Karşılaştırması
Kaynak: TOBB, 2017, 29

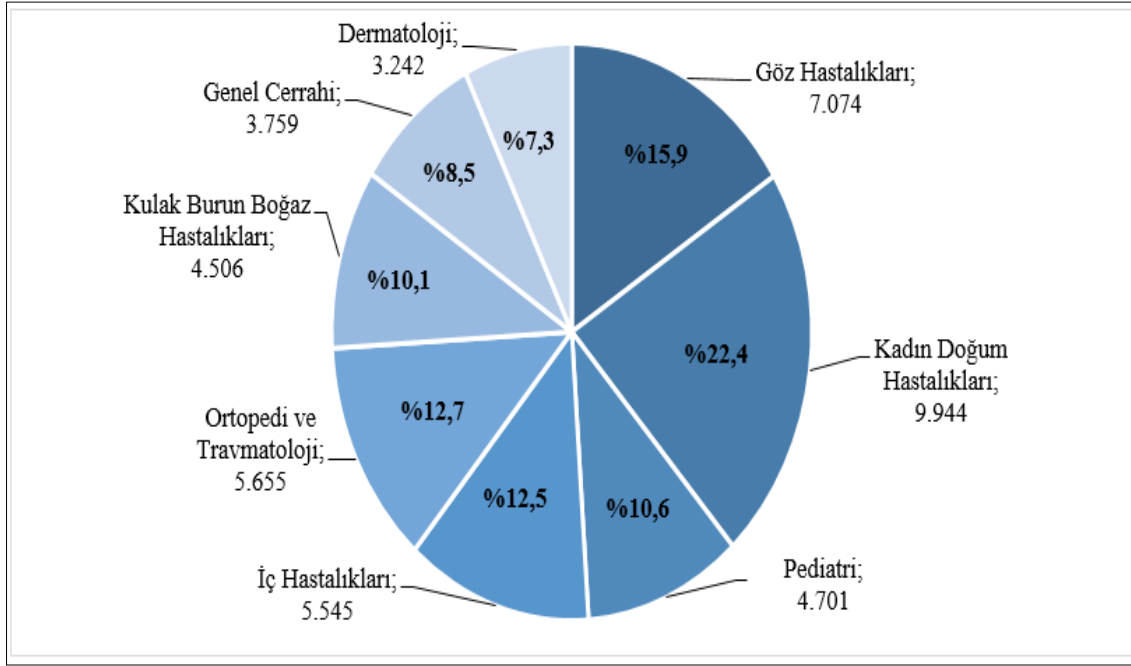
“Medikal turizmde, göz hastalıkları klinikleri öne çıkmaktadır. Türkiye’deki bazı özel göz hastanelerinin ileri teknolojiye sahip oldukları, kaliteli hizmet verdikleri, akredite oldukları ve uluslararası tanıtım yaptıkları bilinmektedir” (Sülkü, 2017: 107). Aydın ve diğerlerine (2011: 21) göre, “özellikle göz tedavi ve operasyonlarının sosyal güvenlik kurumları ve özel sigortalar tarafından ödenmemesi nedeniyle önemli bir büyüme potansiyeline sahip göz tedavisi amaçlı gelen sağlık turistlerin önemini gözden kaçırmamak gerekmektedir”.

“Türkiye’de sağlık hizmetlerinin maliyetinin, Batı Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri’ndeki maliyetlerin sadece %30 ila 50’si olduğunu fakat uluslararası hastalar tarafından Türkiye’deki tüp bebek IVF uygulamalarına olan yüksek talebin sadece maliyet avantajından kaynaklanmaktadır. Türkiye’de klinik hizmetlerin kalite göstergeleri ve tüp bebek IVF uygulamaları başarı oranının Amerika Birleşik Devletleri’nden daha yüksektir” (Yıldız ve Khan, 2016: 7).

Türkiye kozmetik cerrahi uygulamalarından faydalanmak isteyen medikal turistler için en önemli destinasyonlardan biridir. Liposakşın, ortodonti, lasik, rinoplasti, meme büyütme gibi tedaviler son derece popüler tedaviler arasında yer almaktadır. Ayrıca, Türkiye’deki çoğu hastanede kardiyovasküler cerrahi, beyin cerrahisi, ortopedik eklem (diz ve kalça) replasmanları gibi cerrahi girişimler uygulanmaktadır. Aynı

zamanda yine Türkiye'deki çoğu hastanede böbrek diyalizi, prostat operasyonları, organ nakli (kalp, böbrek, karaciğer, pankreas, ince bağırsak, kemik iliği), tüp bebek IVF uygulamaları gibi kritik prosedürler de sunulmaktadır (“Why medical tourism”, 2015).

Grafik 9’da 2016 Yılı En Çok Tercih Edilen Kliniklere Kabul Edilen Medikal Turist Sayısı ve Yüzdesi gösterilmektedir (Tontus ve Nebioglu, 2018: 3).

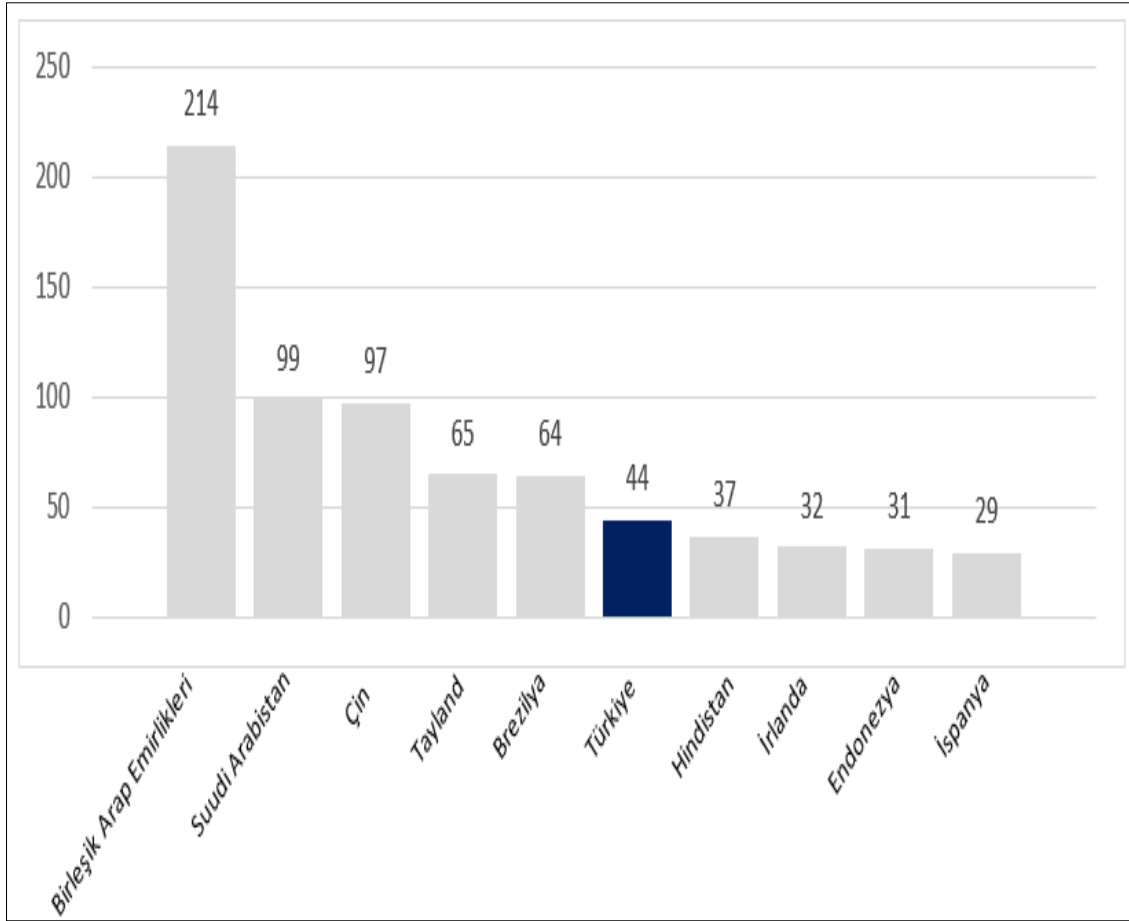


Grafik 9. 2016 Yılı En Çok Tercih Edilen Kliniklere Kabul Edilen Medikal Turist Sayısı ve Yüzdesi

Kaynak: Tontus ve Nebioglu, 2018, 3

Türkiye’deki tüm hastaneler ulusal akreditasyon kriterlerine göre hizmet vermekte olup yılda iki kez denetlenmektedir. Sağlık turizmi ile ilgili tüm işlemler ve koordinasyon kanun gereği Sağlık Bakanlığı sorumluluğundadır (Türkiye Sağlık Turizmi Derneği, 2016). Ayrıca, Sağlık Bakanlığı 2017 yılından itibaren ülkemize gelen uluslararası hastalara ait bilgilerin kayıt altına alınması amacıyla Yabancı Hasta Takip Sistemi’ni uygulamaya koymuş olup bu hastaların sistem kaydını oluşturma görevini Uluslararası Hasta Birimlerine vermektedir (Sağlık Bakanlığı, 2020c).

“Türkiye, sağlık ve turizm alanında dünya ile rekabet edebilecek insan, cihaz, bina ve hizmet koşullarına ulaşmıştır” (Akarcılı ve Tontuş, 2016: 26). Grafik 10’da gösterildiği gibi Türkiye, JCI tarafından akredite olmuş 44 sağlık kuruluşu ile ön plana çıkmaktadır.



Grafik 10. JCI Akreditasyonu Sayısına göre Dünyadaki İlk 10 Ülke

Kaynak: JCI, 2020

Buzcu ve Bildir'in (2019: 322) medikal turizmin Türkiye'deki mevcut durumunu incelemek ve medikal turizmde sorunlar olup olmadığını belirlemek ve öneriler geliştirmek amacıyla yaptıkları araştırma sonuçlarına göre, araştırmaya konu olan hastanelerin yalnızca %13.1'i tedavi sonrası gezi, seyahat ve özel turlar sunmaktadır. Bu bakımdan Buzcu ve Bildir'e (2019: 322) göre, "Sağlık Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı ve Türkiye Seyahat Acentaları Birliği ortak çalışmaları eşliğinde medikal turizmin diğer turizm türleri ile entegre olarak Türkiye'nin doğal, kültürel ve tarihi kaynaklarının tanıtılması ve bunu hasta ve hastanın refakatçisine gezi ve seyahat imkânlarıyla sunulması Türkiye'nin tanıtımı açısından önemli bir adım olacaktır".

Kaya ve diğerlerine (2013: 53) göre, "bundan sonraki analiz ve raporlama çalışmalarında sağlık turizmi sektörüne bütüncül bir yaklaşım çerçevesinde bakabilmek için, uluslararası hasta verilerine ek olarak sağlık turizmini oluşturan diğer alanlar olan termal turizm, yaşlılara yönelik turizm ve engellilere yönelik turizm kayıtlarının da sağlıklı bir şekilde tutulması ve entegre bir şekilde sunulması gerekmektedir". Ayrıca

“bireylerin tatil yaparken aynı zamanda tedavi de olabilecekleri yeni alternatif turizm paketleri oluşturulması gerekmektedir” (Gündüz, Gündüz ve Yavuz, 2019: 734). Bu bağlamda, sağlık bakım ve hizmetlerini termal, spa ve wellness hizmetleri ile birleştiren paket programların geliştirilmesi sayesinde medikal turizm ile entegre diğer hizmetlere talebin artması aynı zamanda Türkiye’yi ziyaret eden uluslararası hasta sayısını artıracak ve böylece sağlık turizminin gelişmesi sağlanacaktır. Fakat Şahbaz ve diğerlerine (2012: 287) göre, “bu paket turlarda öncelikle tedavi başta olmak üzere ulaşım, konaklama, turistik gezi, dil probleminin aşılması için konusunda uzman personel desteği gibi unsurların uzmanlarla birlikte dikkatlice planlanması ve ilgili pazarda tanıtımının eksiksiz yapılması gerekmektedir”.

“Türkiye’nin, medikal turizm endüstrisinin giderek artan niş pazarından daha büyük pay alma konusunda rekabet avantajı elde etmek için turizm kapasitesini sağlık hizmetleri kapasitesi ile birleştirmeye istekli olduğu görülmektedir” (Omay ve Cengiz, 2013: 430). Tontuş’a (2018: 2) göre, “Sağlık turizminin geliştirilmesi sadece Sağlık Bakanlığı tarafından gerçekleştirilebilecek bir husus olmadığından diğer kamu kurumlarına da görevler düşmektedir. Bu bağlamda sağlık turizminin ülkemizde gelişmesi için Kültür ve Turizm Bakanlığı tanıtım faaliyetlerine dair girişimlerde bulunmakta, Ekonomi ve Maliye Bakanlığı teşvik ve vergi muafiyetleri sağlamakta, Tanıtım ve Destek Ajansı tanıtım faaliyetlerinde bulunmakta, Sağlık Bakanlığı denetim, standardizasyon, tanıtım, garantörlük ve planlama konularında çalışmakta, Dışişleri Bakanlığı vize kolaylığı sağlamaktadır”. “Kültür ve Turizm Bakanlığı, temsilcilerin ve diğer yabancıların Türkiye’nin medikal turizm alanında sunabilecekleri konusunda bilgilendirilmesi amacıyla Londra’da, Antalya’da ve başka yerlerde fuarlar düzenlemektedir” (Reisman, 2010:134).

“Ekonomi Bakanlığı sağlık turizmi sektörünün uluslararası rekabet gücünün geliştirilmesi için Türkiye’de yerleşik sağlık turizmi kuruluşlarının faaliyetlerine ilişkin giderlerinin bir kısmını hibe desteği olarak sağlamaktadır. Sağlık turizmi hibe destekleri Ekonomi Bakanlığı’nın Döviz kazandırıcı Hizmet Ticaretinin Desteklenmesi Tebliği kapsamında yürütülmektedir” (Aktepe ve Açikel, 2017: 369, 370). Hükümetin öncü olduğu diğer ekonomik teşvikler ise aşağıda belirtilmektedir (TOBB, 2017: 30);

- “Tüm hekimlerin malpraktis riskine karşı sigortalanması,
- Türkiye dışında ikamet eden kişilere verilen sağlık hizmetlerinden elde edilen gelirin % 50'sinin vergilendirilebilir gelirden düşülebilmesi,
- Tazminatlar:
 - Aracı kurumlar,
 - Fuar, kongre ve sponsorluk hizmetleri,
 - Tercümanlık ve danışmanlık hizmetleri.
- Uluslararası operasyonlar için destek (örneğin kira desteği, danışmanlık hizmetleri),
- Hastalar için havayolu taşıma maliyetleri”.

2.1.2. Termal Turizm ve Spa-Wellness

“Termal turizm, insanların bozulan sağlıklarının yeniden tesisi veya sağlıklı yaşam için tatil gibi amaçlarla termal turizm hizmetlerinin sunulduğu işletmelere giderek kaplıca, deniz ve iklim değerleriyle birlikte konaklama, yiyecek- içecek, fiziksel ve zihinsel rekreasyon hizmetlerinden faydalanmaları sonucu ortaya çıkan bir turizm çeşitidir” (Sandıkçı, 2007: 40). Termal turizmin en önemli özelliği çeşitli terapileri (örneğin diyet terapisi, fizyoterapi, egzersiz terapisi) içermesidir.

“Kaplıca sularının sağlık ve terapi amaçlı kullanılma tarihi birkaç bin yıl öncesine uzanmakta olup süregelen bir gelenektir. Günümüzde popülarlığını tüm kıtalarda sürdürmektedir: Orta Doğu, Japonya, Çin, Türki Cumhuriyetler, Güney, Orta ve Doğu Avrupa Ülkeleri, Arjantin, Meksika, Kolombiya, Fas ve Tunus” (Dal, 2007: 11, 12).

Türkiye uzun tarihi geçmişi, emsalsiz doğa ve iklimi ve zengin kültürü ve nihayet geleneksel kaplıca ve Türk Hamamı olgularının mevcudiyeti ile çağdaş sağlık ve termal turizm gelişmesinde çok iddialı olabilecek bir potansiyeli barındırmaktadır. Türkiye’deki kaplıcalardan her yıl konaklamalı ve günübirlik olmak üzere 8.5 milyon civarında Türk vatandaşının yararlandığı tahmin edilmektedir (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2020). “Termal sağlık turizmi için uygun su kaynakları açısından dünyanın en zengin ülkelerinden biri olan Türkiye, elindeki bu imkanları maalesef doğru bir şekilde kullanamamaktadır” (Tontuş, 2012: 6). Nitekim Doruk’un (2019, iii) araştırması da bu durumu desteklemekte olup araştırma sonuçlarına göre Türkiye’nin termal açıdan zengin kaynaklara ve merkezlere sahip olmasına rağmen yabancı turistler tarafından yeterli ilgiyi görmediği, termal tesislerde kalışların kısa süreli, tesislerin bakımsız ve sunulan termal hizmetlerin yetersiz olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu bakımdan Kültür ve Turizm

Bakanlığı'nın eylem planı haline getirmiş olduğu Türkiye Turizm Stratejisi 2023 ve Eylem Planı 2007-2013 termal turizmin sahip olduğu potansiyele ulaşması için büyük öneme sahiptir.

Dr. Halbert L. Dunn, sağlık felsefesinin kurucusu olup aynı zamanda wellness kavramını ilk defa kullanan kişi olarak kabul edilmektedir. Dr. Halbert L. Dunn, sağlığı sadece hastalığın yokluğu olarak değil, aynı zamanda enerjik ve canlı olma durumu olarak görmektedir. Dun'a (1959) göre wellness kavramının gerekliliğini açıklayan modern yaşamın dört özelliği şu şekilde ortaya çıkmaktadır: İletişim teknolojileri aracılığı ile bağlantılık, nüfus patlaması ve kalabalıklaşma, nüfusun yaşlanması ve modern yaşam temposunun getirdiği stres (Akt. Eraslan, Alvurdu ve Bıyıklı, 2020: 132). Bu nedenle Mueller ve Kaufmann'a (2001: 5) göre, "wellness sadece sağlıklı insanlar tarafından sürdürüldüğü varsayılmakta birlikte asıl amaç önlemedir". Voigt, Brown ve Howat (2011: 17) çalışmasında güzellik spa ziyaretçileri, yaşam tarzı tatil ziyaretçileri ve manevi inziva ziyaretçileri olmak üzere üç gruptan oluşan sağlıklı wellness turisti tipolojisi önermektedir.

"Wellness turizmi günümüzde bir seyahat trendi haline gelmiştir" (Heung ve Kucukusta, 2012: 346). "Ülkemiz ve dünyada kaplıca ve termaller yanında diğer doğal ve geleneksel tedavi ve uygulamaların ağırlıkta olduğu wellness turizmi sağlık turizminin yeni yüzü olarak karşımız çıkmaktadır" (Tontuş, 2012: 14). "Wellness turizminin sağlık turizmine hediye ettiği tesis tipi SPA'lar muazzam bir büyüme-gelişme göstererek sağlık turizminin merkezine oturmaktadır. Beraberinde geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamalarının, termal sağlık tesislerinde, sahil şeritlerinde talassoterapi merkezlerinde uygulanması ile hızla artan şekilde sınır aşan hareketlilik açısından Spa'ların cazibesi artmaktadır" (Tontuş, 2012: 14). Spa'nın dikkat çekici özelliği sağlık turizmi segmenti içerisinde hızla büyüyen bir tür olmasıdır ve tipik bir spa tedavisi; balneoterapi, masaj, çamur ve yosun banyosu vb. içermektedir.

Frost (2004), spa hizmetlerini aşağıda belirtilen yedi kategoriye ayırmaktadır (Akt. Erdem, Gülcan ve Chykynov, 2015: 244).

1. Kulüp Spa: Fitness gibi çeşitli profesyonel spa hizmetleri sunan yerlerdir.
2. Kruvaziyer Spa: Kruvaziyer yolcu gemilerindeki spa hizmetleridir.
3. Günöbirlik Spa: Günöbirlik kullanılan ve çeşitli spa hizmetlerinin sunulduğu merkezlerdir.

4. Doğal Kaynak – Kaplıca Spa: Doğal mineral kaynakları veya deniz suyu ile tedavi yapılan hidroterapi merkezleridir.
5. Resort/Otel Spa: Fitness, spa mutfağı menü seçeneklerinin ve bazı wellness hizmetlerinin sunulduğu oteller ve resortlardır.
6. Medikal Spa: Spa profesyonellerince sunulan tedavi edici merkezlerdir.
7. Destinasyon Spa: Misafirlerine yaşam stillerini iyileştirme, sağlık ve zindelik kazandırma amacıyla spa hizmetlerinin, fitness ve eğitim programlarının, konaklama işletmelerinin ve sağlıklı menülerin bir bütün olarak sunulduğu destinasyonlardır.

2.1.3. Yaşlı Turizmi

Gökdeniz (1995) yaşlı turizmini; elli yaş ve üstündeki insanların ikametleri, çalıştıkları ve her zamanki olağan ihtiyaçlarını karşıladıkları yerlerin dışına yaptıkları seyahatleri ve seyahatleri esnasında genellikle turizm sektörünün ürettiği mal ve hizmetleri talep ederek geçici sürelerle konaklamalarından kaynaklanan ilişkiler bütünü olarak tanımlanmaktadır (Akt. Özdiçiner, 2008: 135). “Yaşlı turistlerin bakımına yönelik tesislerin ve seyahatlerin artmasıyla birlikte turizm sektörü içerisinde üçüncü yaş turizmi de yerini almaya başlamıştır” (Özcan ve Aydın, 2015: 85). Özellikle ülkemizde bulunan yüksek kalitede ve çok sayıda kaplıca ve sağlık merkezimizin bulunması yaşlı turizmi için büyük potansiyel oluşturmaktadır.

“Birçok ülke yaşlı bakımı ve yaşlı turizmi alanlarında çeşitli çözümler üretmişlerdir. Zaman içerisinde geliştirdikleri bu çözümleri pazarlayarak yaşlı bakımı endüstrisi ve ekonomisi yaratmışlardır” (Tontuş, 2016: 28). “Yaşlı turistlerin sayısı otelcilik ve turizm endüstrisi için büyük bir pazar potansiyeline ve ekonomik öneme sahiptir” (Bai ve diğerleri, 2001: 148).

Ülkemizde yaşlı turizmine 10. Kalkınma Planı’nda yer verilmekte ve 2023 hedefleri ile desteklenmektedir. Ayrıca “ülkemizde yaşlı turizmine yönelik yeni yatırımlar yapılmakta ve bu alanda sağlık turizmimizin büyük potansiyeli olduğu tahmin edilmektedir” (Özsarı ve Karatana, 2013: 140).

“Ülkemizde ileri yaş ve engelli turizminin geliştirilebilmesi için seyahat acentaları tarafından büyüme potansiyeli yüksek olan ileri yaş ve engelli pazarının doğrudan hedef alınması, paket turların diğer kişiler ile birlikte yaşlı ve engelli kişilere hitap edecek

şekilde düzenlemesi ve sadece yaşlı ve engelli kişilerin durumlarına uygun olan özel paket turların planlanması gerekmektedir” (Erkiliç ve Eren, 2020: 580).

2.1.4. Engelli Turizmi

“Tüm insanlar eşit doğar ve eğitim fırsatlarında, topluma katılımında eşit haklara sahiptir. Ancak gerçek yaşamda kimi gruplar, durumları, bilişsel ve fiziksel farklılıkları açısından söz konusu haklara sahip olamamaktadır. Engelliler de bu grubun bir kategorisini oluşturmaktadır” (Subaşıoğlu, 2008: 400).

“Engelli bireyler için yaşamak benzersiz zorluklar içermekte ve (engelli olmak) birçok etkinliğe katılımı etkileyebilmektedir. Turizm, çoğunlukla engellilikten olumsuz olarak etkilenen veya vazgeçilen fiziksel zihinsel ve sosyal becerilerle ilgili organize bir işbirliği gerektirdiğinden birçok engelli birey için ödün verilmesi gereken bir aktivitedir” (Yau, McKercher ve Packer, 2004: 946). Sağlık turizmi tedavilerin ve hizmetlerin sürekli geliştiği bir endüstridir. Fakat “Türkiye’de konaklama tesisleri engelli turizmi konusunda yeterli farkındalık düzeyinde değildir ve engelli bireyler için uygun hale getirilmiş oda sayısı yasal sınırdan bulunmaktadır (%1).” (Yıldız, Yıldız ve Karaçayır, 2017: 75). Bu bakımdan öncelikle engelli kavramının toplumun her kesimi tarafından yeteri kadar anlaşılmasının sağlanması ve engellilerin bu durumlarına uygun hizmetler geliştirilmelidir.

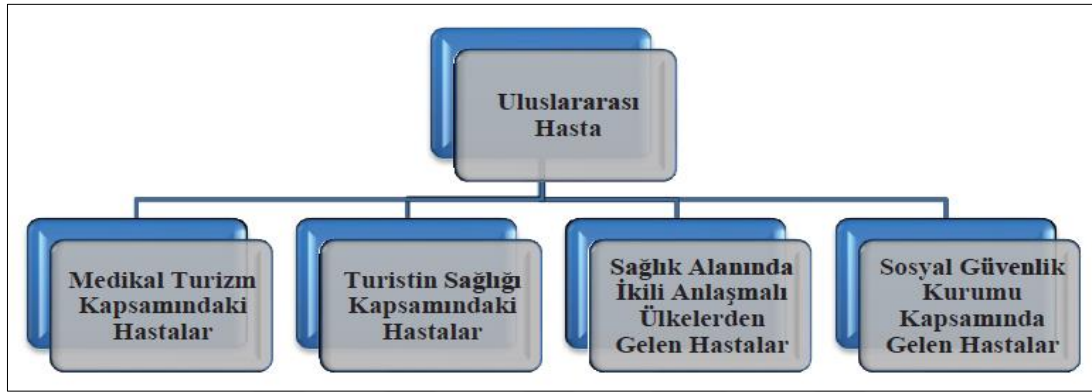
Ülkemizde engelli turizmi ile ilgili yasal düzenlemeler yapılmaktadır. 1134 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile yürürlüğe konulan Turizm Tesislerinin Niteliklerine İlişkin Yönetmelik kapsamında hazırlanan “Turizm Tesislerinin Niteliklerine İlişkin Yönetmeliğin Uygulanmasına Dair Tebliğ”in 20. maddesinde bedensel engelliler için yapılacak düzenlemeler yer almaktadır (Turizm Tesislerinin Niteliklerine İlişkin Yönetmeliğin Uygulanmasına Dair, 2019).

“Yapılan çalışmalar öncelikle engelli turizmin her geçen gün büyüyen bir pazar olduğunu göstermesine rağmen özellikle Türkiye’de bulunan konaklama işletmelerinin henüz engelli turizm pazarını yeterince tanımadığı ve bu nedenle de buna yönelik yatırım yapmak konusunda isteksiz davrandığını göstermektedir” (Yıldız vd., 2017: 68). Yaylı ve Öztürk’e (2006: 96) göre, “bedensel engellilere sunulan imkânlar sadece beş yıldızlı otellerle sınırlı kalmamalı, diğer konaklama işletmeleri ile de zenginleştirilmelidir. Engelliler için özel inşa edilecek konaklama tesisleri, onları toplumdan soyutlama anlamına gelecektir”. Bu bakımdan “tamamen engellilere ayrılmış izole bir çevre ve

sadece onlara özgü bir çevre yaratmak yerine; genç, yaşlı, engelli ve toplumun tüm kesimlerinin kolayca ulaşabileceği bir çevre oluşturmaktadır. Her bireyin bütün hizmetlere ve olanaklara eşit ulaşması sağlanmalıdır” (Karaman ve Burak, 2017: 103).

2.2. Uluslararası Hasta Sınıflaması

Türkiye dinamikleri göz önünde bulundurularak oluşturulan uluslararası hasta sınıflaması Şekil 13’te verilmekte ve aşağıda kısaca tanımlanmaktadır (Kaya vd., 2013: 11).



Şekil 13. Uluslararası Hasta Sınıflaması

Kaynak: Kaya vd., 2013, 11

2.2.1. Medikal Turizm Kapsamında Hizmet Alan Hastalar: Medikal Turistler

ABD merkezli Medical Tourism Association’ın (2012) tanımına göre “medikal turist; kendi ülkesinde olduğundan daha iyi veya kendi ülkesindekine eş kalitede tıbbi, diş ve cerrahi bakım almak ve maliyeti daha uygun olduğu için veya daha üst seviyeli ve uzmanlaşmış sağlık hizmeti almak için başka bir ülkeye seyahat eden insanlardır”.

Cohen (2008: 25) tıbbi tedavilerin tatile göre turistlerin seyahatler için motivasyonlarında ve davranışlarında ne ölçüde rol oynadığına bağlı olarak bir medikal turist tipolojisi geliştirmiştir. Cohen’e (2008: 25, 26) göre; sağlık turizm pazarı açısından turistler ya da ziyaretçiler 5 temel kategoride gruplandırılabilir. Bunlar:

1. “Yalnızca turist: Ziyaret ettikleri ülkede herhangi bir tıp hizmetinden yararlanmayan turistler ya da ziyaretçilerdir.
2. Tatilde hastalanıp tedavi edilen turist: Seyahati sırasındaki rahatsızlanma ya da kaza nedeni ile tıp hizmeti ve tedavi alan turistlerdir.

3. Tatil ve tedavi amaçlı turistler: Bu turistler ziyaret ettikleri ülke ya da bölgeye tam anlamı ile tıbbi nedenlerle gitmezler. Ancak ziyaret ettikleri bölgede bazı rahatsızlıkları için tedavi olanakları olması tercih nedenidir. Diğer bir deyimle tatilde tedavi amaçlı turistlerdir.
4. Tatil yapan hastalar: Bu ziyaretçiler esasen bir bölgeye tedavi amaçlı giderler, ancak iyileştikten sonra ya da tedavi sonrası gittikleri bölgede tatil de yapan ziyaretçilerdir.
5. Yalnızca hastalar: Bu gruptaki medikal turistlerin bir bölgeye gidiş amaçları yalnızca o bölgede tedavi olmak ya da operasyon geçirmektir. Tatil gibi bir amaçları yoktur”.

Medikal turistler hakkındaki ilk çalışmalar medikal turistlerin destinasyon ülke tercihindeki motivasyonları üzerinde yoğunlaşmaktadır. Smith and Forgione (2007: 19) çalışmasında medikal turisti merkeze koyarak medikal turistlerin sağlık hizmeti almak amacıyla kendi ülkesi dışında bir ülkeye gitmek için karar verme süreçlerine etki eden faktörlerin neler olduğunu incelemiştir.

Kunwar’a (2019: 71) göre, “medikal turizm sektörünün tam potansiyelini gerçekleştirmek, hastaneler, seyahat acenteleri, oteller ve medikal turistler gibi kilit oyuncular arasında stratejik planlama ve koordinasyon gerektirir”. Bu çalışması ile Kunwar, medikal turistlerin medikal turizm endüstrisindeki önemini ortaya koyarak medikal turizm literatürüne katkı sağlamıştır. Günümüz medikal turizm endüstrisi medikal turistler için memnuniyet verici medikal turizm ürün ve hizmetleri geliştirmek amacıyla medikal turistlere daha fazla odaklanmakta olup aynı zamanda karlılığını artırmayı hedeflemektedir. Bu nedenle, medikal turistlerin demografik bilgileri, davranış özellikleri, hangi tedavileri talep ettikleri vb. ile ilgili bilgiler daha önemli hale gelmiştir.

2.2.2. Turistin Sağlığı Kapsamında Hizmet Alan Hastalar

“İkamet edilen yerden başka bir ülkeye tatil amaçlı giden turistlerin seyahat halindeyken acil veya plansız sağlık hizmeti almak zorunda kalmasına “Turistin Sağlığı” denir.” (Aydın, Şeker ve Şahan, 2011: 6). Ülkemizde tatil yapan bir turistin medikal turizm konusunda farkındalığı olmasa da ihtiyacı doğrultusunda aldığı kaliteli sağlık hizmeti sonucu sağlığına kavuşması veya riskin bertaraf edilmesi durumu memnuniyeti doğrudan arttıracaktır. 2016 yılında ülkemize 252.640 turistin sağlığı kapsamında hasta gelmiş olup (Sağlık Bakanlığı, 2017a: 134) bu hastaların memnuniyeti ülkemizin medikal turizm açısından tanıtılmasına önemli katkı sağlayacaktır.

“Yaşanan gelişmeler sağlık turizmi ile birlikte turist sağlığı hizmetlerinin de günümüzün önemli ve güncel konu başlıkları arasında yer almasına ve bu alana yönelik birçok çalışmanın yapılmasına neden olmuştur. Turist sağlığı hem yurt genelinde hem de turistik bölgelere seyahat yapanlar için tıbbi bakımın sunulması, sağlık hizmetlerinin verilmesi, kazaların önlenmesi ve sağlıklı bir ortamın sağlanması amacı ile gösterilen faaliyetlerin bütünü olarak açıklanmaktadır” (İlhan ve İkinci, 2017: 196).

2.2.3. Sağlık Alanında İkili Anlaşmalı Ülkelerden Gelen Hastalar

“Uluslararası ilişkilerin önemli bir uygulama alanı ve mekanizması Sağlık Alanında Milletlerarası İkili Anlaşmalardır. Bu anlamda T.C. Sağlık Bakanlığının da bazı ülkelerle sağlıkla ilgili birçok alanda yapmış olduğu ikili anlaşmalar vardır. Bu ülkelerden belirli sayıda hasta Türkiye’ye ilgili protokol kapsamında gelmekte olup, tedavisi Sağlık Bakanlığı’nca planlanmaktadır. Bu hastalar Kamu Hastanelerine veya Üniversite Hastanelerine Genel Müdürlükten resmi bir yazı ile gönderilmektedir. Türkiye’nin Sudan, Afganistan, Yemen, Arnavutluk, KKTC, Kosova, Azerbaycan ile bu kapsamda ikili anlaşmaları vardır” (Kaya vd., 2013: 12).

2.2.4. Sosyal Güvenlik Kurumuyla Anlaşmalı Ülkelerden Gelen Hastalar

“Ülkeler sosyal güvenlik kuruluşları arası anlaşma kapsamında birbirlerinin sağlık hizmetleri olanaklarından yararlanma yoluna gidebilmektedirler. Bu bağlamda Türkiye de imzalamış olduğu Sosyal Güvenlik Sözleşmeleri kapsamında sağlık yardımı alma hakkı olan anlaşma yapılan ülke vatandaşlarına ve yurt dışında yaşayan vatandaşlarına (diaspora/gurbetçiler) ihtiyaç halinde sağlık hizmetleri sunabilmektedir” (Kaya vd., 2013: 12).

“Ülkemizin; Almanya, Arnavutluk, Avusturya, Azerbaycan, Belçika, Bosna-Hersek, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Gürcistan, Fransa, Hollanda, İngiltere, İsveç, İsviçre, KKTC, Kanada, Kebek, Libya, Lüksemburg, Makedonya, Norveç ve Romanya arasında sosyal güvenlik sözleşmeleri bulunmaktadır. Bu ülkelerden gelen yabancılarla ilgili sosyal güvenlik konularında ikili sözleşmelerimiz hükümleri yönünde işlem yapılmaktadır” (Aydın ve Şeker, 2011, 25).

3. BÖLÜM

SAĞLIK BİLGİ SİSTEMLERİ

“Bilgi sistemi, organizasyonu desteklemek için ihtiyaç duyulan bilginin toplanması, depolanması ve çıktı üretmesi için verilerin, süreçlerin, kişilerin, bilgi teknolojilerinin etkileşim içinde bir araya gelmesidir” (Whitten ve Bentley, 2007: 6). “Mevcut yönetim literatüründe genellikle bilgi sistemi ve bilgi teknolojisi terimleri birbirinin yerine kullanılmaktadır” (Wager vd., 2017: 66). “Ancak unutulmamalıdır ki, bilgi teknolojileri her bir bilgi sisteminin bileşenidir” (Wager vd., 2017: 66). “Bilgi teknolojisi, bilgisayar teknolojisinin (yazılım ve donanım) veri ve telekomünikasyon teknolojisi (veri, resim ve ses ağları) ile kombinasyonunu tanımlayan bir kavramdır” (Whitten ve Bentley, 2007: 6). Hızla gelişen bilgi teknolojileri, sağlık profesyonellerinin ve hastaların zaman ve mekâna bağlı kalmaksızın bir araya gelmelerini sağlamakta ve hastaların günlük yaşamlarında her zaman, her yerden sağlık hizmeti almalarını mümkün kılmaktadır.

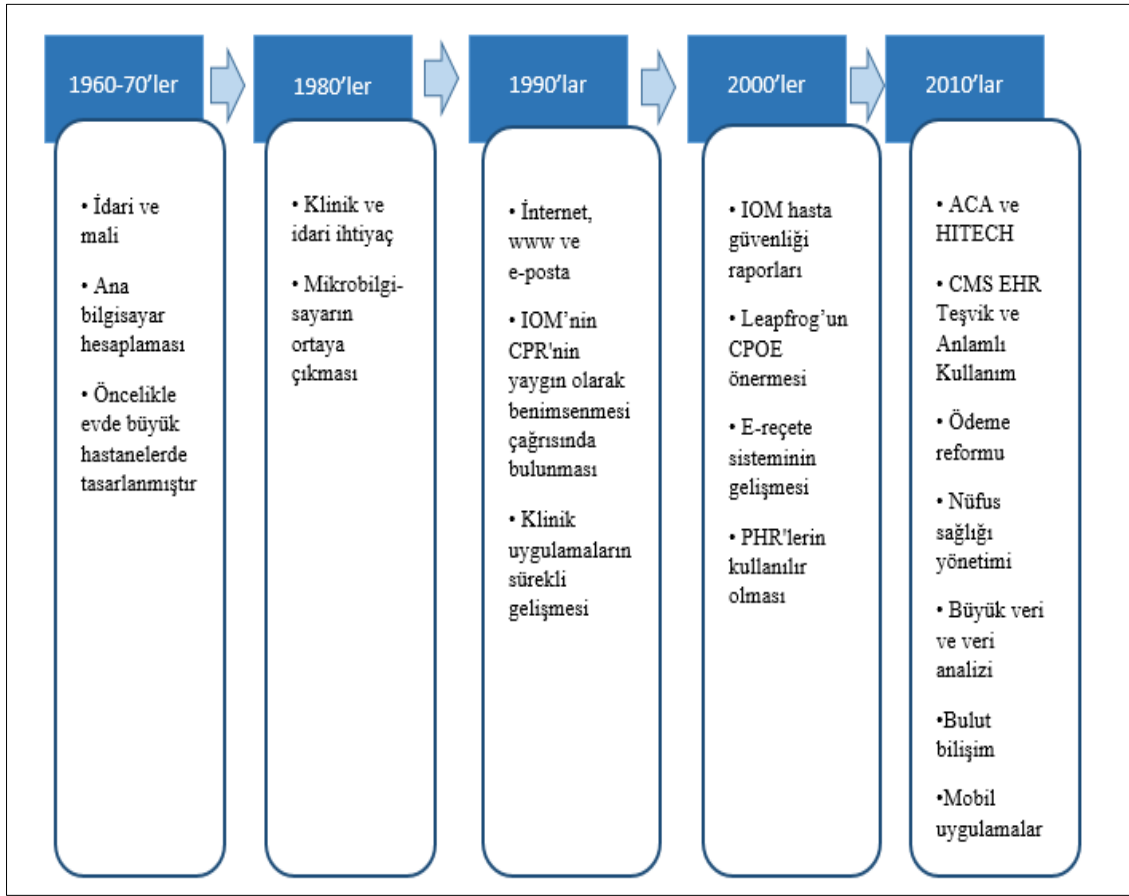
“Sağlık bilgi sistemleri, sağlık alanındaki gelişmelere paralel olarak ortaya çıkan bilgi ve verilerin oluşturulması, düzenlenmesi, paylaşılması ve hastaların tanı ve tedavilerinin belirlenmesi ve geliştirilmesi gibi işlemlerinin bütününe verilen addır” (Göktaş vd., 2017: 127). Erdal’a (2019:202) göre, “sağlık bilgi sistemleri, devletin dönüşümünü simgeleyen e-Devlet kapsamındaki uygulamalardan birisi olarak değerlendirilebilir”. Özdemirci’ye (2018: 152) göre ise “sağlık bilgi sistemleri, hekimlerin hastanın tıbbi kayıtlarındaki önemli bilgileri hızlı bir şekilde tespit etmesine, ilgili kanıtları bulmasına ve tedavi seçeneklerini keşfetmesine yardımcı platformlar olarak düşünülmelidir”.

“Sağlık bilgi sistemlerinin temel fonksiyonu, hastanın hastaneye girişinden itibaren geçen süreç boyunca durumunun daha iyi hale getirilmesi, güvenliğinin temin edilmesi ve tedavisinin, verimliliğinin artırılması için karar verici mekanizmaların etkin çalışmasını sağlamaktır” (Mertoğlu, 2020:35). “Sağlık bilgi sistemleri idari ve klinik olmak üzere iki temel gruba ayrılmaktadır. Söz konusu ayrımı yapmanın kolay bir yolu amacı ve içerdikleri veri türüne bağlıdır. İdari bilgi sistemi (veya idari bir uygulama) temel olarak idari veya finansal veriler içermekte olup genellikle sağlık kuruluşunun

yönetim işlevlerini ve genel operasyonlarını desteklemek için kullanılmaktadır” (Wager, Lee ve Glaser, 2009: 89).

3.1. Sağlık Bilgi Sistemlerinin Gelişimi

“1960'lardan bu yana, sağlık bilgi sistemlerinin geliştirilmesi ve kullanımı teknolojiadaki gelişmeler ve çevresel etkilerin ve ödeme reformunun etkisiyle önemli ölçüde değişmiştir” (Wager vd., 2017: 69). Şekil 14'te Sağlık Bilgi Sistemlerinin Tarihçesi ve Gelişimi (1960'lardan günümüze) gösterilmektedir.



Şekil 14. Sağlık Bilgi Sistemlerinin Tarihçesi ve Gelişimi (1960'lardan günümüze)

Kaynak: Wager vd., 2017, 70

Sağlık bilgi sistemleri yaklaşık 60 yıldır kullanılmaktadır. “Özellikle 2000’li yıllarda internetin ve bilgisayar ağlarının yaygın olarak kullanımının da etkisi ile hasta güçlendirme süreci başlamıştır” (Yıldırım, 2019: 133). Bununla birlikte, bireylerin kendilerine ait sağlık verilerine her zaman her yerden erişilebilmeleri ve sağlık bilgi sistemlerinin birlikte çalışabilir hale gelmesi gibi nedenler ile kişisel sağlık bilgi sistemleri son yirmi yılda sağlık hizmetlerini büyük ölçüde değiştirmeye başlamıştır. Ayrıca, son 10 yılda yapay zekâ uygulamalarının sağlık bilgi sistemlerine etkileri büyük

boyutlardadır. Bu nedenle dünyanın büyük ölçekli hastanelerinin çoğunda özellikle hastalıkların teşhisine yardımcı olmak için yapay zekâ uygulamaları geliştirilmekte ve kullanılmaktadır.

Bireyler kişisel sağlık bilgi sistemleri ile dağıtık sağlık kuruluşlarında bulunan sağlık verilerini, kişisel cihazlarında üretilen aktivite verilerini ve doğrudan ölçtükleri ağırlık ve kan şekeri gibi sağlık verilerini görüntüleyebilir ve yönetebilir hale gelmiştir. Ayrıca kişisel sağlık bilgi sistemlerinin dijital teknolojiler ile entegrasyonu teşhis, tedavi ve sunulan hizmetlerin kalitesini arttırmaktadır.

Dijital teknolojiler; giyilebilir teknolojiler, sanal gerçeklik teknolojileri, tele-tıp, m-Sağlık, e-Sağlık ve 3D yazıcılar olarak sınıflandırılmaktadır (Akt. Demirci, 2018: 712). Demirci'ye (2018: 712) göre, “bu teknoloji ve uygulamalar bireyin sağlık durumu hakkında doktora ya da ilgili diğer sağlık çalışanına gerçek zamanlı veriler sağlayarak bireyin sağlık durumunun sürekli kontrol altında tutulmasına imkan sağlamaktadır. Çevresel, davranışsal, psikolojik ve fiziki açıdan bireyin sağlık durumunu izlemeye imkan veren bu teknolojiler daha kontrol edilebilir, verimli ve etkili bir sağlık sisteminin oluşumuna öncülük etmektedir”. Öte yandan dijital teknolojilerin sağlık bilgi sistemlerine entegrasyonunun sağlanamaması ve yönetilememesi durumunda bu verilerinin yeniden üretilmesi sonucu ilave maliyetin söz konusu olması karşılaşılan zorluklardan biridir. Ayrıca bu teknolojiler aracılığıyla toplanan verilerin güvenliğinden ve kişisel sağlık verilerinin ifşa edilmeyeceğinden veya ilgisiz kişilerce bilinmeyeceğinden emin olmak için dijital teknolojilerin güvenliğinin sağlanmış olması gerekmektedir.

“Kişisel sağlık bilgi sistemleri sağlık bilgi sistemlerinin oluşumunda önemli bir gelişme olarak tanıtılmaktadır” (Wager vd., 2009: 103). Kişisel sağlık bilgi sistemi Türkiye’de Sağlık Bakanlığı’nın 2015 yılında uygulamaya koyduğu e-Nabız sistemi olarak yürütülmekte olan bir e-Sağlık uygulamasıdır. Sağlık Bakanlığı 2019-2023 Stratejik Planı’nda e-Nabız kişisel sağlık sistemini hizmet odaklı bilgi ve teknoloji projeleri kapsamında sağlık bilişim sistemi olarak değerlendirmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2019: 25). Dolayısıyla bu tez çalışmasında e-Nabız uygulamasından e-Sağlık uygulaması olarak bahsedilecektir.

3.2. Türkiye’de Sağlık Bilgi Sistemlerinin Gelişimi

“Son yıllarda tüm alanlarda olduğu gibi sağlık sektöründe yer alan örgütlerde de hızlı bir değişim ve dönüşüm yaşanmaktadır. Bu değişimi şu şekilde özetlemek mümkündür: 1900-1945 yılları arasından sağlık hizmetlerinde gelişmeler halk sağlığı alanında yoğunlaşırken, teknoloji kullanımı bu dönemde henüz başlangıç aşamasındadır” (Küyük, Kaplan ve Yılmaz, 2005: 4). “1945-1970 yılları arasında sağlık hizmetlerinde teknoloji yaygın olarak kullanılmaya başlanmış, tanı ve tedavide, cerrahi yöntemler ve yaklaşımlarda yeni teknikler geliştirilmiştir” (Küyük, Kaplan ve Yılmaz, 2005: 4). “1990’lardan itibaren sağlık hizmetlerinde çok hızlı bir değişim yaşanmış, bunun sonucunda bu alanda verimlilik ve kalite konuları önem kazanmış, sağlık hizmetlerinin verilmesinde yeni modeller geliştirilmiş, sağlık kurumları yeniden yapılandırılmış, sağlık hizmetlerinin sunumu ile klinik süreçler yeniden biçimlendirilmiş ve geleneksel uygulamalar yerlerini yeni uygulamalara bırakmıştır” (Küyük, Kaplan ve Yılmaz, 2005: 4,5). “Sağlık bilgi sistemlerinin ilk uygulamaları, 1960’lardan 1980’lere kadar hastanelerin belli bölümlerinde bölüm bazlı (örneğin laboratuvar, radyoloji sistemleri) uygulamadırlar. 1990’lardan sonra tüm hastaneyi bir bütün olarak ele alan hastane bilgi sistemleri kullanılmaya başlanmıştır” (Yücel, 2010: 26). “1999-2002 yılları arasında Sağlık Bakanlığı bünyesinde Hastane Bilgi Yönetim Sistemi yazılımı üretme çalışması başlamıştır” (Şengül, 2019: 16).

“Sağlık hizmetinin sunumunda e-sağlık diye adlandırılan uygulamalara ise 1990’lı yılların başındak başlayan ve sonuncusu 2004’te devreye sokulan üç proje geçilmiştir” (Alacadağlı, 2019: 73). 2003 yılı başında Sağlıkta Dönüşüm Programı adı altındaki sağlık reformu sistemli biçimde uygulamaya konmuştur (Akdağ, 2007: 17). “Sağlıkta Dönüşüm Programı’nın temel bileşenlerinden biri olan Ulusal Sağlık Bilgi Sistemi (USBS), uygulamaya koyduğumuz reformların önemli aşamalarından biridir. Bu programla sağlık bilgi sistemlerinde ulusal standartlar geliştirdik ve bu sayede etkin bir bilgi sistemi altyapısı kurduk. USBS, vatandaşlarımızın sağlık bilgilerine bireysel olarak ulaşabilecekleri bir altyapıya sahiptir. Kayıtlar, doğum öncesinden başlayıp hayatın tüm evrelerini kapsamaktadır. Sistem tüm ülkeyi kapsayan hızlı bir iletişim omurgasına sahip olup tıbbi görüntü transferine de imkan sağlamaktadır. Öte yandan bu sistemle sağlık hizmeti sunan kurum ve kuruluşların insan gücü, taşınır, taşınmaz, idari ve mali verilerini de kayıt altına almak mümkündür” (Sağlık Bakanlığı, 2012b: 233). Tablo 9’da SDP Sonrası Sağlık Regülasyonları gösterilmektedir.

Tablo 9. SDP Sonrası Sağlık Regülasyonları

Regülasyon Adı	Yıl	Regülasyonun Konusu
Sağlıkta Dönüşüm Programı	2003	Sağlık hizmetlerinin organizasyonu, sunumu ve finansmanı
Sosyal Güvenlik Kurumu	2006	“Sosyal Güvenlik Kurumunun kuruluş, teşkilât, görev ve yetkilerine ilişkin usul ve esasları düzenlemektedir”. (5502 sayılı kanun) “Sosyal sigortalar ile genel sağlık sigortası bakımından kişileri güvence altına almak; bu sigortalardan yararlanacak kişileri ve sağlanacak hakları, bu haklardan yararlanma şartları ile finansman ve karşılanma yöntemlerini belirlemek; sosyal sigortaların ve genel sağlık sigortasının işleyişi ile ilgili usul ve esasları düzenlemektedir”. (5510 sayılı kanun)
Sağlık Uygulama Tebliği	2007	5502 ve 5510 sayılı kanun çerçevesinde Sosyal Güvenlik Kurumunca karşılanan ve kapsam maddesinde olan Genel Sağlık Sigortası ve bakmakla yükümlü olduğu kişilerin, Kurumca finansmanı sağlanan sağlık hizmetleri, yol, güvenlik ve refakatçi giderlerinden yararlanma esas ve usulleri ile bu hizmetlere ödenecek bedellerin bildirilmesidir.
Aile Hekimliği	2011	“2002’de pilot bölgede başlanan ve 2011 yılı itibarıyla Türkiye genelinde başlanan Aile Hekimliği modeli birinci basamak sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi, birey ihtiyaçları doğrultusunda koruyucu sağlık hizmetlerine ağırlık verilmesi, kişisel sağlık kayıtlarının tutulması ve bu hizmetlere eşit erişimin sağlanmasını ifade etmektedir”. (5258 sayılı kanun)

Kaynak: Gülşen ve Yıldırım, 2017, 164

“Türk sağlık sisteminde yaşanan sağlıkta dönüşüm sonrası sağlık hizmetlerinin sunumunda daha çok merkeziyetçi bir yapıda olan Sağlık Bakanlığı, idari ve fonksiyonel olarak yeniden yapılanarak daha çok düzenleyici ve denetleyici regülasyonlarla sağlık piyasasında yer almıştır” (Gülşen ve Yıldırım 2017, 165).

“Sağlıkta Dönüşüm Programı kapsamında sosyal güvenlik alanında önemli bir dönüşüm yaşanmaktadır. Bu alandaki yapılanma ile ilgili en önemli adım kuşkusuz Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığı (SGK)'nın oluşturulmasıdır” (Erdal, 2019: 275). “Medula; Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) tarafından sağlık sisteminde geri ödemeleri hızlandırmak ve düzenlemek için geliştirilmiş bir projedir. Medula, SGK ile hastaneler arasında sağlık bilgilerinin elektronik olarak iletilmesi, fatura bilgilerinin toplanması ve geri ödemelerin yapılması gibi işlemleri yürüten bütünsel bir sistemdir. Bu sistemin kurulmasındaki başlıca amaçlardan bir tanesi; sağlık harcamalarının geri ödemesinin elektronik ortamda tek bir çatı altında yapılabilmesini sağlayabilmektir” (Sebetci, 2018: 229). “Sosyal güvenlik kapsamındaki sağlık hizmetlerinin sunulmasına ilişkin kuralları

belirleyen Sağlık Uygulama Tebliği (SUT), 29.09.2008 tarihli Resmi Gazete'nin mükerrer sayısında yayımlanarak yürürlüğe girmiş bulunmaktadır” (Sonsuz, t.y.). Sosyal Güvenlik Kurumu'nca bütün hastaneler için standart olarak belirlenen Sağlık Uygulama Tebliği (SUT) paket hizmet fiyat listesi belirlenmiştir (Büyükmirza ve Köse, 2014: 30). Diğer bir liste ise sağlık turizmi ve turistin sağlığı kapsamında sunulan sağlık hizmetleri için Sağlık Hizmetleri Fiyat Tarifesi'dir. Hem uygulama hem de kapsam açısından Türkiye'de sağlık bilgi sistemlerinin temeli ve dönüşümü 1.10.2008 tarihinde yürürlüğe giren 5510 sayılı kanun ile SGK'nın oluşturulmasıyla gerçekleşmiştir. Kamu ve özel hastaneler de dâhil olmak üzere Türkiye'deki hastanelerin tamamına yakını geri ödemesinin büyük bir kısmını karşılayan kurum olarak SGK ile veri alışverişi yapabilmek amacıyla işletim sistemlerini SUT'a göre uyarlamak durumunda kalmıştır.

“2003 yılında yayınlanan “Sağlıkta Dönüşüm Programı” ülkemizdeki kalite çalışmaları açısından önemli bir ivmenin yakalanması sonucunu doğurmuştur” (Saluvan, 2015: 34). “Türkiye’de sağlıkta akreditasyon standartlarının hazırlanması, 2012 yılında, Sağlık Bakanlığı ile Uluslararası Sağlık Hizmetleri Kalite Topluluğu arasında kurulan resmi iş birliği süreci ile başlamış, standartlar 2012-2015 yılları arasında Bakanlıkça yürütülen çalışmalar sonucunda hazırlanmıştır. 2015 yılında ise Türkiye Sağlık Hizmetleri Kalite ve Akreditasyon Enstitüsü (TÜSKA)’nın kurulması ile birlikte akreditasyon faaliyetleri kapsamında her türlü bilgi ve doküman ile yürütülen tüm iş ve işlemler Sağlık Bakanlığı’nca TÜSKA’ya devredilmiştir” (Berktaş, 2018). “Sağlık Bakanlığı nitelikli ve etkili sağlık hizmeti için kalite ve akreditasyon hedefi ile yürütülen çalışmalar kapsamında; çeşitli sektör ve kurum türlerine özgü sağlıkta kalite standartları geliştirilmiştir. Sağlıkta kalite sürecine ait temel bilgileri içeren “Sağlıkta kalite sürecine ait temel bilgileri içeren SKS Hastane, sağlık hizmetinde kalitenin iyileştirilmesi için hastaneler ve tüm paydaşlar için çok önemli bir rehber niteliğindedir” (SHGM Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı, 2015: xiv). “Sağlık hizmetlerinde en çok kullanılan belgelendirme modelleri ISO 9001:2008 Kalite Yönetim Sistemi Standartları, JCI Akreditasyon Standartları ve Sağlık Bakanlığı Hizmet Kalite Standartlarıdır” (Tapan, Çapraz ve Dinar, 2012: 4). “Medikal turizmde sağlık hizmetlerinin uluslararası alanda kabul görmüş standartlar doğrultusunda verilmesi hizmet kalitesi bakımından büyük önem arz etmektedir” (Ataman, Esen ve Vatan: 2017: 28). Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri 2020 yılı itibariyle JCI akreditasyon belgesine sahip tek devlet hastanesidir. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri’nde bilgi yönetimi, dokümanların yönetimi ve

uygulanması ve sağlık hizmetlerinde bilgi teknolojisi sistemleri (hastane bilgi yönetim sistemleri) JCI standartlarına göre değerlendirmektedir.

“2013 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan Bilgi ve İletişim Teknolojileri konulu genelge de sağlık alanında sunulan bütün hizmetlerin 2015 yılı sonuna kadar web tabanlı uygulama ve teknolojiler üzerinden yürütülmesi kararlaştırılmıştır” (Altuntaş, 2019: 22). Bu karar ile Türkiye’de dijital hastanelerin gerçekleştirilmesi ve sağlığın dijitalleşmesi hedeflenmekte olup bu kapsamda Dijital Hastane Uygulaması 2013 yılında başlamıştır.

“T.C. Sağlık Bakanlığı "dijital" ve "kağıtsız" hastane kavramını oluşturmak ve yaygınlaştırmak amacıyla hastanelerde IT kullanımı hakkında uluslararası ölçekte akreditasyon sağlayan HIMSS (Healthcare Information and Management Systems Society) Avrupa organizasyonu ile beş yıllık yeni bir işbirliğine imza attı” (SBSGM, 2019). “2013 yılında, HIMSS EMRAM Seviye 6 olarak sertifika alan 1 hastane ile başlayan projede, 2018 yılı itibariyle toplam 169 hastane HIMSS EMRAM Seviye 6 sertifikası aldı. İptallerle birlikte 162 rakamına erişen Türkiye, Avrupa’da en fazla seviye 6 hastanesine sahip olan ülke konumuna geldi. Avrupa’da 31 hastane Seviye 6’ya ulaşmışken, ülkemizin sahip olduğu hastane sayısı Avrupa’nın yaklaşık 5 katına ulaşmış oldu” (SBSGM, 2019). “HIMSS EMRAM modelinin ülkemizde uygulanması ile hastanelere entegre ve dijital sistemler kurularak vatandaşların yaşam kalitesinin yükseltilmesi ve genel sağlık sisteminde yaşanan tıbbi ve idari hataların minimum seviyeye düşürülmesi amaçlanmaktadır” (Altuntaş, 2019: 21).

“Türkiye’de Sağlık Bakanlığı merkez örgütlenmesinde, Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü ve onun bünyesinde yer alan e-Sağlık Daire Başkanlığı, Veri Yönetimi Daire Başkanlığı ile Proje Geliştirme Daire Başkanlığı, Yazılım Standartları ve Akreditasyon Daire Başkanlığı, Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı (TÜSEB-2014), taşra yönetiminde İl Sağlık Müdürlüklerindeki Destek Hizmetleri Başkanlıkları gibi kamu sağlık birimleri ile sağlık bilişim ağı projesi, karar destek sistemleri (sağlık.net), e-nabız, merkezi hekim randevu sistemi (MHRS), çekirdek kaynak yönetimi sistemi (ÇKYS-TSİM), doktor bilgi bankası, yeşil kart bilgi sistemi, hastane bilgi yönetim sistemi (HBYS) gibi yazılımlar sayesinde küresel sağlık standartlarına ulaşmış ve sağlık turizmi bakımından rekabet edebilir bir kamu sağlık yönetimi sistemi kurma noktasında önemli aşamalar kaydetmiştir” (Avaner, Avaner ve Van, 2018: 13,14).

“Günümüzde SBS’nin Türkiye genelinde kullanımının yaygınlaştırılması ve yeni sistemler geliştirilmesi yönünde devam etmektedir” (Vermişli Peker, Van Giersbergen ve Biçersoy, 2018: 253). Ayrıca bu sistemler aracılığıyla sağlık verilerinin kullanım alanı arttıkça bu verilerin analizi ve yönetimi konusu daha fazla önem arz etmeye başlamıştır. Nitekim Özdemirci’ye (2018: 155) göre, “sağlık bilgi sistemleri için büyük veri ve içerik analiz projesi geliştirilmelidir. Sağlık bilgi sistemlerinin geleceği, veriyi doğru işlemeye ve analiz edebilmeye bağlıdır. Sağlık bilgi sistemlerinden etkin yararlanmak için bilişsel algoritmalar geliştirmek ve uygulamak gerekmektedir”.

Altuntaş’a (2019: 24) göre, “özellikle son yıllarda geleneksel sağlık hizmetlerinin büyük bir kısmı artık sanal olarak verilebildiğinden bazı durumlar haricinde hastaların fiziksel olarak hastanede bulunması gerekliliği ortadan kalkmıştır. Bu bağlamda SB ve ilgili kurumlar tarafından Türkiye’deki sağlık hizmetlerinin dijitalleştirilmesi adına birçok proje ve uygulama hayata geçirilmiştir. SB ve Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) tarafından yürütülen sağlıkta dönüşüm projeleri kapsamında öne çıkan e-Sağlık uygulamalarından bazıları kısaca aşağıdaki gibi sıralanabilir”. Bu projelere aşağıda yer verilmektedir (Altuntaş, 2019: 24):

- “E-Nabız
- Ulusal Sağlık Veri Sözlüğü (USVS)
- Aile Hekimi Bilgi Sistemi (AHBS)
- Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS)
- Karar Destek Sistemi (KDS)
- Engelsiz Sağlık İletişim Merkezi (ESİM)
- Sporcu Sağlığı Bilgi Sistemi (SSBS)
- Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS)
- Medula”

“Stratejik Plan 2013-2017 doğrultusunda Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü (SBSGM) tarafından gerçekleştirilen ve gerçekleştirilmesi planlanan dijital hastane projeleri, Sağlık Bilişim Ağı (SBA) adı altında toplanmaktadır” (Vermişli Peker, Van Giersbergen ve Biçersoy, 2018: 249). “Sağlık Bakanlığı tarafından Sağlıkta Dijital Dönüşüm Projesi kapsamında (Stratejik Plan 2013-2017) SBSGM tarafından tamamlanmış ya da tamamlanması planlanan dijital hastane projeleri özel bir sağlık ağı olarak bilinen Sağlık Bilişim Ağı (SBA) adı altında bir araya toplanmış ve Sağlık Bulutu

olarak tanımlanan bir sistem geliştirilmiştir” (Altuntaş, 2019: 23). “SBA, sağlık sektöründe yer alan kurum ve kuruluşların kaynaklarını ve sağlıkla ilgili verileri ortak kullanabilmeleri, veri iletişimini güvenilir ve hızlı bir kanal üzerinden yapabilmeleri amacıyla ülke genelinde tesis edilen sağlık özel ağıdır. Bakanlık MerkezTeşkilatı ve Bağlı Kuruluşları, İl Sağlık Müdürlükleri, hastaneler, aile sağlığı merkezleri ve diğer tüm sağlık kurum ve kuruluşları tüm veri alışverişini Sağlık Bilişim Ağı üzerinden sağlanmaktadır. Çok noktadan çok noktaya (MPLS VPN, Multi Protocol Layer Switching, Virtual Private Network) teknolojisi kullanılarak “SBA” Sağlık Bulutu yapısına dahil olan tüm kuruluşlar bilgi güvenliği prosedürleri çerçevesinde E-Nabız, TELETIP, EBYS, ORGAN gibi bir çok uygulamaya SBA üzerinden hızlı ve güvenli bir şekilde veri alışverişi yapmaktadır” (Sağlık Bakanlığı, 2019).

Türkiye’de sağlık hizmetleri sunumunda bilgi teknolojilerine olan talep artmaktadır. Bu tespit sağlık hizmetlerine ulaşımın artması ile vatandaşların sağlık hizmetlerinden memnuniyetinin yükselmesi, Türk sağlık sisteminin dijitalleşerek iş yükünün azalması ve veri kalitesinin artması fırsatlarını sunmaktadır. Bu fırsatların hayata geçirilebilmesi için atılacak adımlar dijital ortamda sunulan hizmetlerin nitelik ve nicelik olarak artırılması ve bütünleşik olarak sunulması, dijitalleşmeye yönelik projelerin hayata geçirilmesi, kaliteli veri toplama ile ilgili standartların belirlenmesi olacaktır (Sağlık Bakanlığı, 2019b: 59). Aynı zamanda bu teknolojiler mevcut sağlık sisteminde de değişikliklere yol açmakta, sağlık sistemi ve hizmetlerinde etkinliği artırmakta ve ulusal düzeyde maliyetleri azaltmaktadır.

“Endüstri 4.0 ile pek çok sektörde olduğu gibi sağlık ve turizm sektörlerinde de dijital dönüşüm başlamıştır. Sağlık turizmi de yapısı ve dinamikleri gereği bu dönüşümden etkilenen başlıca alanlardan birisidir” (Altuntaş, 2019: 34). Bu bağlamda dijital teknolojiler kullanılarak Türkiye’de medikal turizmi teşvik etmek mümkündür. Aynı zamanda ülkemizdeki sağlık kuruluşlarının yapay zekâ teknolojisi kullanması onları güçlendirerek rekabet avantajı sağlayacak medikal turistleri çekmek için yeni fırsatlar yaratacaktır. “Yapay zekâ uygulamalarının sağlık hizmetlerindeki kullanım alanları oldukça çeşitlidir: Sağlıklı kalmak, erken teşhis, tıbbi teşhis, tıpta karar verme süreçleri, tedavi, yaşlı bakım hizmetleri, ilaç endüstrisi ve Ar-Ge, sürekli tıp eğitimi” (Altuntaş, 2019: 98-107).

3.3. Hastane Bilgi Yönetim Sistemleri (Hastane Bilgi Sistemleri)

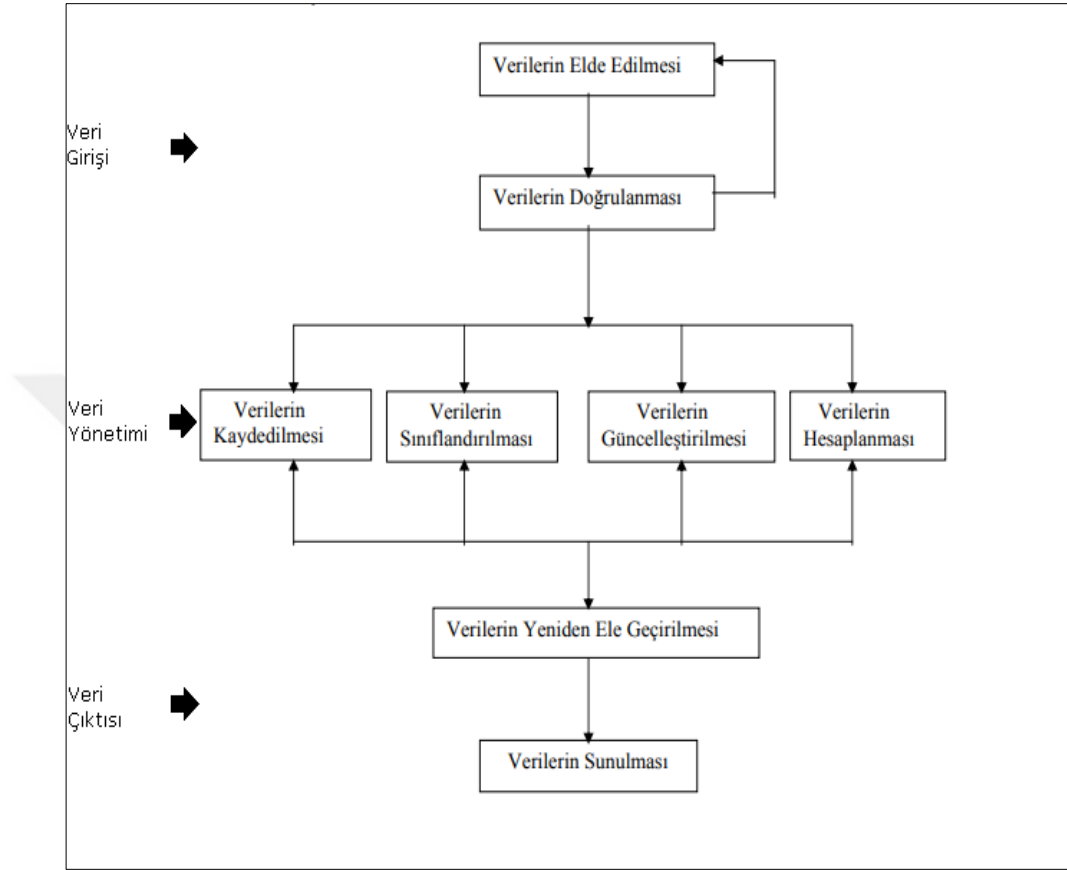
“Hastane Bilgi Yönetim sistemi (HBYS), bazı yazarlar tarafından hastane yönetim bilgi sistemi (HYBS), bazı yazarlar tarafından hastane bilgi sistemi (HBS), bazı yazarlar tarafından hastane otomasyonu, olarak ifade edilirken, bundan sonra tezde kullanılacak ifadelerde hastane bilgi yönetim sistemi olarak ifade edilecektir” (Akkoç, 2009: 33). Hastane bilgi yönetim sistemleri, hastanedeki tüm yönetsel ve tıbbi bilginin yönetimini kolaylaştırmak ve sağlık bakımının kalitesini iyileştirmek için kullanılmaktadır.

Köksal ve Esatoğlu (2005: 54) tarafından yapılan tanıma göre, “Hastane bilgi sistemi, hastane hizmetlerinin bilgisayar aracılığı ile gerçekleştirilmesi, elektronik ortamda bilgi alışverişinin otomatik olarak yapılması, tıbbi-finansal ve mali hizmetler açısından ortaya çıkan detaylı bilgilerin bilgisayara dayalı bir enformasyon sistemi ile kayıt altına alınıp, bilgiye dönüştürme işlemi olarak tanımlanmaktadır”. “Hastane bilgi sistemi, hastane hizmetlerinin bilgisayar aracılığı ile gerçekleştirilmesi, elektronik ortamda bilgi alışverişinin otomatik olarak yapılması, tıbbi-finansal ve mali hizmetler açısından ortaya çıkan detaylı bilgilerin bilgisayara dayalı bir enformasyon sistemi ile kayıt altına alınıp, bilgiye dönüştürme işlemi olarak tanımlanmaktadır” (Onay, 1998: 39,40).

“İlk HBS 1960'ların ortalarında Amerika Birleşik Devletleri'nde ve Hollanda, İsveç ve İsviçre gibi birkaç Avrupa ülkesinde geliştirilmiştir. HBS'ler, büyük merkezi bilgisayarların gelişimi, pasif terminallerin yerini alan mikro bilgisayarların ortaya çıkışı, bir ağda birbirine bağlı mini bilgisayarların kullanıma alınması ve iş istasyonları ve multimedya'nın geliştirilmesi gibi bilgi işlem sistemlerindeki genel gelişim eğilimini izlemiştir” (Degoulet ve Fieschi, 2012: 91). “1967'den 1990'lara kadar HBS'lerin program kapasitesi zaman içerisinde sürekli artmıştır. 1990'larda bu istikrarlı artış daha da hızlanmıştır. Günümüzde HBS'ler yukarıda belirtilen tüm konularla ilgili olarak hemen her hastanede kullanılmaktadır” (Şakul, 2019: 16).

“Tarihsel olarak, HBYS'leri de dâhil olmak üzere tüm bilgi sistemleri veri girişi, veri yönetimi ve veri çıktısı olmak üzere üç temel ve tekrarlayan bilgi işlem aşamasının kavramsallaştırılması üzerine inşa edilmiştir. Veri girişi aşaması verilerin elde edilmesi ve doğrulanmasını içermektedir. Veri yönetimi veya işlenmesi aşaması verilerin kaydedilmesini, sınıflandırılmasını, güncelleştirilmesini ve hesaplanmasını içermektedir.

Son olarak, veri çıktısı verilerin yeniden elde edilmesini ve sunulmasını içermektedir” (Tan ve Payton, 2009: 14). Toplamda, bu sekiz unsur ve üç aşama, Şekil 15’de gösterildiği üzere, tipik bir bilgi sistemini tarif etmektedir (Tan ve Payton, 2009: 14).



Şekil 15. HBYS’nin Temel Fonksiyonları

Kaynak: Tan ve Payton, 2009, 15

“Hastane bilgi sistemleri (HBS) hastanelerin karmaşık süreçlerini yönetebilecek süreçlerin birbirleri ile ayrıldığı ve kesiştiği noktalarda sistemi destekleyebilecek esneklikte olması gerekir. Bu nedenle HBS’ler modüler bir yapıya sahip olarak tasarlanırlar. Bu yapı sayesinde süreçler, idari ve mali süreçler, tedarik süreçleri, destek hizmetleri gibi işlemlerin bilgisayar ortamında yapılmasıyla tüm verilerin ortak bir veri tabanına kaydedilmesi sağlanır. Ortak veri tabanı bilgi bütünlüğünü sağlarken hastanede kurulan bilgi ve iletişim ağı tüm fonksiyonların birbirine bağlanması için altyapıyı oluşturur” (Sebetci, 2018: 228).

“Türkiye’de 2016 yılına kadar Sağlık Bakanlığı, yayınladığı kılavuzlarda, hastanelerin ihtiyaç duyduğu tüm uygulamaları HBYS olarak tanımlamıştır. Sağlık Bakanlığı 2016 yılından sonra “Sağlık bilgi yönetim sistemi” kılavuzu hazırlamış,

HBYS'yi, hasta tıbbi işlemlerine yönelik işlemlerinin yapıldığı modüller topluluğu olarak tanımlanmıştır. Personel yönetimi, muhasebe satın alma gibi idari uygulamalar HBYS'nin dışında tutulmuştur” (Altunbudak, 2019).

“Türkiye’de birçok HBYS yazılımı vardır. Bilişimin temelini standartlar oluşturmaktadır. Yazılım şirketleri, SGK ve Sağlık Bakanlığı mevzuatlarına uygun olmak ve bütün çalışmalarını onlara göre yapmak zorundadır” (Göktaş vd., 2017: 130). Aynı zamanda HBYS ve Aile Hekimliği Bilgi Sistemi (AHBS) vb. sistemlerin Sağlık.Net sistemine entegrasyonu sağlanmıştır.

“Sağlık.Net Sistemi ve bu sisteme bağlı çalışarak, ilgili kişilerin kendilerinin veya yetki verdikleri üçüncü kişilerin sağlık verilerine erişimini sağlayan e-Nabız aracılığı ile kişilerin kendi sağlık durumları ile ilgili bilgi sahibi olmaları, bu bilgiler ışığında sağlıkları ile ilgili kararlara katılmak suretiyle kendi sağlık durumlarını yönetmeleri, tetkik tekrarlarını önlemek suretiyle teşhis ve tedavi sürelerinin kısaltılması ve bütünleşik bir sağlık hizmeti sağlanması hedeflenmiştir” (SBSGM, 2017). Bu bağlamda ülkemizde hastane bilgi yönetim sistemleri e-Nabız sistemine entegre olabilecek şekilde geliştirilmektedir. Geliştirilen HBYS altyapısı protokollere uygun olarak programlama dillerine ve portlara göre kabul edilen bir yapıdadır. Hastane bilgi yönetim sistemleri e-Nabız gibi sistemler ile protokolleri dâhilinde konuşabilecek ve ihtiyaç halinde gerekli verilerin (örneğin laboratuvar verileri, anamnez verileri, görüntüleme verileri, ilaç bilgisi) sistemden çekilebilmesini sağlamaktadır. E-Nabız sistemi aynı zamanda HBYS’lerin parçaları olan Görüntü Saklama ve Arşivleme Sistemini (PACS) ve Laboratuvar Bilgi Sistemlerini de saklamaktadır. Bu durum hekimlere hastaların tanı ve tedavilerinin belirlenmesi için yardımcı olurken maliyet açısından da büyük katkı sağlamaktadır. Sağlık Bakanlığı, tip 2 diyabetli hastalar için kullanılacak ProEmpower projesi ile diyabet gibi kronik hastalıkların yönetim sürecini e-Nabız üzerinden gerçekleştirmeyi planlamaktadır. E-nabız sistemi, geliştirilecek olan bunun gibi dijital platformlara entegre olabilecek şekilde dizayn edilmiş olması bakımından da büyük öneme sahiptir.

Atasever, Karaca ve Uçar’a (2017: 173) göre, “ulusal sağlık hizmeti sunumunda kullanılan veri tabanı bütüncüllüğü ve entegrasyonu açısından kullanılacak HBYS’nin belli standartları taşınması ve diğer önemli bazı hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir”. “Ayrıca yazılım üreticilerinin yapacakları tasarım çalışmalarında güncel Minimum Sağlık Veri Setleri (MSVS), Sağlık-NET ve Sağlık Kodlama Referans

Sunucusunu (SKRS) dikkate alması Sağlık-NET sisteminin işletilmesi bakımından son derece önemli bir husustur” (Atasever vd., 2017: 173).

Geçmişte bağımsız uygulamalar şeklinde tasarlanmış olan bilgi teknolojisi sistem ve uygulamaları gün geçtikçe entegre HBS’nin bileşenleri haline gelmeye başlamıştır (Glandon, Smaltz ve Slovensky, 2008: 201). Bu kapsamda yeni sistemlerin Sağlık Bakanlığı’nın yürütmekte olduğu kişisel sağlık bilgi sistemlerini bir adım daha öteye taşıyacak projeler bulunmaktadır. Sağlık Bakanlığı tip 2 diyabetli hastalar için kullanılacak ProEmpower Uluslararası Projesi ve Dijital/Kağıtsız Hastane Projeleri mevcut projeleridir.

“HBYS’ler, sağlık kuruluşundaki neredeyse tüm işlerin yapılmasını sağladığından bir yazılım uygulamasından daha fazlasıdır” (Şakul, 2019: 23). “Artık Hastane Bilgi Yönetim Sistemleri (HBYS) sadece hastane içi süreçleri etkileyen ve bu süreçlerden etkilenen bir yapı olmayıp diğer sistemlerle de veri alış verişi yapabilen sistemlere dönüşmüştür. Bu nedenle veri tabanında yer alan tüm verilerin gerektiğinde kullanılmak üzere başka bir veri tabanına idarece öngörülen içerik ve kapsamda aktarılması, ihtiyaç duyulacak başka verilerin Merkezi Hastane Randevu Sistemi (MHRS), Kimlik Paylaşım Sistemi (KPS), Çekirdek Kaynak Yönetim Sistemi (ÇKYS), elektronik faturalama süreçleri (MEDULA), diğer sistemlerden hastane sistemine elektronik olarak aktarılması, sisteme veri aktarabilecek kurumda aktif çalışan cihazların sistemle entegrasyonu, üretilen sağlık verilerinin Sağlık-Net projesi kapsamında Bakanlık Veri Merkezine gönderilmesi, hastanelerde çalışmakta olan Laboratuvar Bilgi Yönetim Sistemi (LBYS), Görüntü Arşiv ve İletişim Sistemleri (PACS) gibi sistemlerle entegrasyonu, hastane içi yönetim, karar destek ve iş akış süreçlerinin iyileştirilmesi, kaynak yönetimi ve tasarrufu sağlanması gibi beklentilere de cevap vermelidir. (Sağlık Bakanlığı, 2010: 5).

HBYS’ler bilgi ve iletişim teknolojileri ve uygulamaları ile entegre edilmesi, hastaya ait verilerin güvenilirliğini artırması, JCI standartları ile desteklenebilmesi, daha kaliteli hizmet sunumu vb. açılardan sağlık hizmetlerinin gelişmesine katkı sağlamış ve bağlantılı olduğu kişisel sağlık bilgi sistemlerinin geliştirilmesine zemin hazırlamıştır. Kişisel sağlık bilgi sistemleri aracılığıyla bireyler sağlık verilerine erişebilmekle birlikte hekimler de hastalarının rıza beyanı/onamı ile kişisel sağlık bilgi sisteminde bulunan sağlık verilerine erişebilmekte ve hastalarının durumunu hastane dışında dahi kontrol edebilmektedir. Ayrıca kişisel sağlık bilgi sistemleri dağıtık sağlık kuruluşlarında

bulunan sağlık verilerinin yonnetimi ve kişiselleştirilmiş sağlık hizmeti sunumuna da hizmet etmektedir.

3.4. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemleri

“Kişisel sağlık bilgi sistemleri, bireylere sağlık bilgilerini bir platformda toplama ve yonnetme olanağı sağlayan web tabanlı bir sistemdir” (Yıldırım, 2019: 128). İnternetin ve bilgi teknolojilerinin ortaya çıkması, kişisel sağlık kayıt sistemlerinin işlevselliği ve uygulamalarında çeşitli gelişmelere olanak sağlamıştır” (Kim, Jung ve Bates, 2011: 4, 5). “Bazı tedarikçiler 1990'larda hem bağımsız yazılım hem de çevrimiçi hizmet olarak kişisel sağlık bilgi sistemleri ürünlerini tanıtmıştır” (Wilson, 2011, 1082).

Sağlık sektörü, klinik ve sağlık hizmetlerinin sunumunun yanı sıra sağlığın teşviki ve geliştirilmesini de hedeflemektedir. “Hastaların güçlendirilmesi ve hasta katılımının artırılması yönündeki küresel eğilimin bir parçası olarak, birçok ülkede hastaların hastane bilgi sistemlerine internet üzerinden erişebilmesini sağlamak için adımlar atılmaktadır” (Moll ve diğerleri, 2018: 2). “Bu yeni anlayış ile hastayı güçlendirme ve sağlığını bizzat kendisinin kontrol edebilmesini sağlayarak tedavinin merkezine alma konusu, en az tanı ve tedavi süreçleri kadar önem arz etmeye başlamıştır.” (Beyhan, Gül ve Ülgü, 2016: 21).

Markle Derneği, kişisel sağlık bilgi sistemlerini şöyle tanımlamaktadır: “Kişilerin yaşam boyu sağlık bilgilerine erişmelerine, bu bilgileri koordine etmelerine ve uygun kısımlarını ihtiyaç duyanlarla paylaşımlarına izin veren bilgisayar tabanlı araçlardır” (Markle Foundation, 2003: 3). ABD Sağlık Bilgi Teknolojisi Ulusal Koordinatörlüğü (ONC) kişisel sağlık bilgi sistemlerini “bireylerin mahremiyetinin, güvenliğinin ve gizliliğinin korunduğu bir ortamda kendilerinin (ve yetkilendirilmiş diğer kişilerin) sağlık bilgilerini muhafaza edip yönetebilmelerine izin veren elektronik uygulama” olarak tanımlamaktadır (ONC, 2017). ISO 14292 Standardı'na göre; “kişisel sağlık bilgi sistemleri zindelik, gelişim ve wellness da dâhil olmak üzere kişinin sağlığı ile ilgili veya sağlığını ilgilendiren ve bir veya daha fazla kaynaktan gelen bilgilerin temsil edilmesidir; kişinin kendisi veya haklarını kullanması için yetki verdiği kişiler kişisel sağlık bilgi sistemleri içeriğini yönetir ve kontrol eder ve bu bilgilerin paylaşılmasına veya üçüncü tarafların erişimine açılmasına izin verir” (ISO/TR 14292, 2012). Tang, Ash, Bates, Overhage ve Sands (2006: 121) ise “kişisel sağlık bilgi sistemleri, hasta verilerini saklayan bir depo olmanın yanı sıra kronik hastalıkların yonnetimiyle ilgili hastaların kendilerine verilecek bakımla ilgili karar vermelerine destek olacak imkânları da

içermektedir”. “Kişisel sağlık bilgi sistemleri, sadece hastaların kendi girdikleri bilgilere dayanan ve başka sistemlerle entegre olmayan bağımsız sistemler olabilecekleri gibi, diğer elektronik sağlık bilgileriyle entegre bir şekilde hasta odaklı görüntülemeye imkân sağlayan bağlantılı sistemler de olabilmektedir” (Staccini, Daniel, Dart ve Bouhaddou, 2014: 321).

“Bireylerin sağlık verilerine her yerden kolay bir şekilde erişebilmelerinin yanı sıra, sistemin randevu/ilaç kullanımı/aşı hatırlatma, hekimler ile güvenli mesajlaşma olanağı sunma, akıllı tavsiye ve yönlendirmelerde bulunma vb. özellikleri, bireylerin kendi sağlıklarını koruma ve tedavilerini sürdürme konusundaki motivasyonunu arttırmakta ve bu sayede sağlıklarının aktif bir parçası olmalarını sağlamaktadır. Kişisel sağlık bilgi sistemleri ile entegre çalışabilen giyinilebilir teknolojiler, mobil sağlık cihazları, bluetoothlu tansiyon aletleri, akıllı bileklikler, pedometreler gibi sağlık ile ilgili ekipmanlardan elde edilen sağlık verilerinin anlık olarak sürekli monitorizasyonu, hasta takibini kolaylaştırmakta ve risklerin tespit edilmesine yardımcı olmaktadır. Aynı zamanda bu sistemler beklenmedik durumlar karşısında uygun tıbbi müdahalenin daha hızlı ve erken dönemde yapılmasını sağlamakta, hastaların tedavinin etkinliğini ve zaman içerisindeki değişimleri gözlemleyebilmelerine imkân sağlamaktadır” (Yıldırım, 2019: 129).

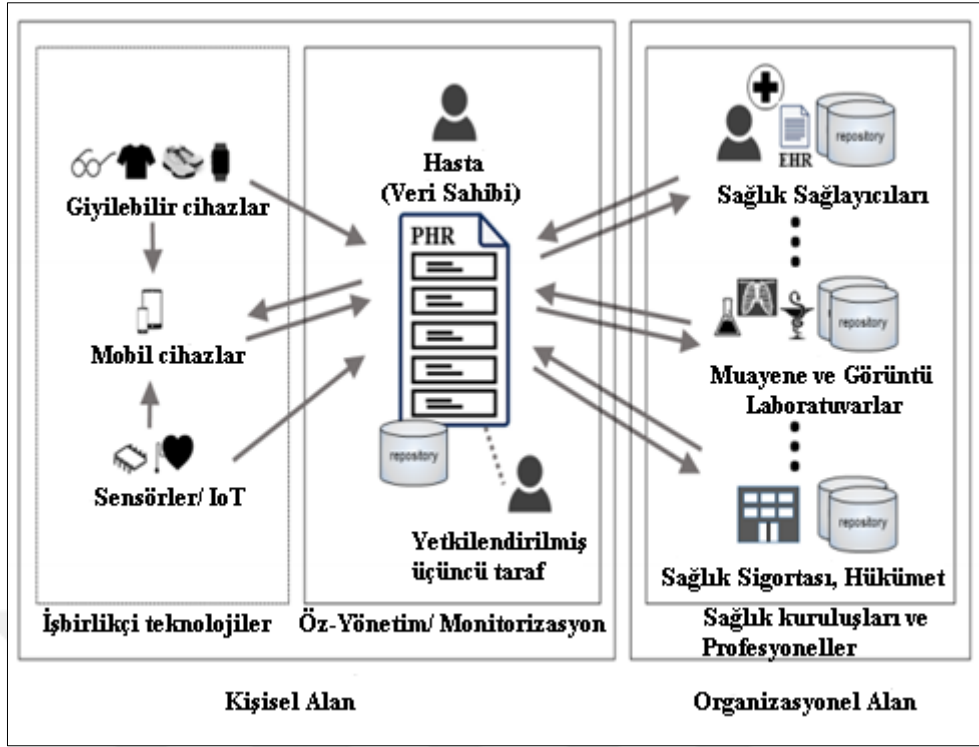
Bireyin tüm hayatı boyunca farklı sağlık kuruluşlarına gitme olasılığı yüksektir. Bunun yanında bireyin kendi ülkesi dışında başka bir ülkedeki sağlık kuruluşuna gitme durumu da söz konusudur. Bu bakımdan bireylerin sağlık verilerinin saklandığı sağlık kuruluşuna bağlı kalmadan sağlık verilerine erişebilmesi ve temin edebilmesi ve bu verileri nasıl kullanacağına, kimler ile paylaşacağına karar vermesi, sağlık verilerinin yönetiminin ve kontrolünün kendisinde olması önemlidir. Aynı zamanda sağlık kuruluşlarındaki sağlık verileri ve kişisel sağlık bilgi sisteminde toplanan diğer verilerin kişisel sağlık bilgi sistemleri aracılığıyla bir araya getirilerek ikinci görüş almak için erişilebilir hale gelmesi ve tanı ve tedavi için ilgili hekim tarafından kullanılması da sık rastlanılan bir durumdur. Hekimlerin hastaların sağlık verilerini bütün olarak görebilmeleri sağlık hizmetlerine odaklanmalarını ve iş verimliliğini arttırmalarını sağlamaktadır. Jones, Shipman, Plaut ve Selden’e (2010: 243) göre, “hasta odaklı sağlık bakımı kavramının ortaya çıkması, kişisel verilere erişim konusuna daha fazla ilgi gösterilmesine neden olmaktadır. Sağlık hizmeti sağlayıcıları kayıtlarını elektronik ortama aktarırken, hastaların bilgilerine internet üzerinden erişebilmesi talebi de ortaya

çıkıştır”. Fakat bireyler sadece kişisel sağlık verilerine erişmek ve temin etmek amacıyla değil aynı zamanda sağlık verilerini yönetmek ve kullanmak için de kişisel sağlık bilgi sistemlerine ihtiyaç duymaktadır.

“Hastane bilgi sistemleri, hastaların bilgilere erişimine veya erişimi hastaların kontrol etmesine olanak sağlamamaktadır. Kişisel sağlık bilgi sistemleri, bu erişimi hastaların kontrol edebilmesi için tasarlanmıştır ve internet üzerinden her yerden erişilebilir olması yönüyle de eşsizdir. Kişisel sağlık bilgi sistemleri ayrıca verilerin gizlilik ve mahremiyetinin korunmasına, erişilebilir olmasına ve güvenilirliğine vurgu yapmaktadır. Ancak elektronik medikal kayıt sistemlerinin reddedilemez ve eksiksiz olma şeklindeki belgeleme özelliklerini içermesi gerekmemektedir” (Chen vd., 2012: 4008). “Kişisel sağlık bilgi sistemleri ile diğer elektronik sağlık bilgi sistemleri arasındaki en önemli farklılık, bilgilere erişim sağlayan ve bilgileri yöneten tarafın tüketiciler olması ve sistemde sadece sağlık hizmeti sunucularından değil, takip cihazları veya hastanın kendisi gibi diğer kaynaklardan gelen bilgilerin de olmasıdır” (Gonzales, 2014: 7). Bu bakımdan elektronik sağlık kayıt sistemlerinde toplanan sağlık verileri, sağlık hizmeti sunucularında toplanan sağlık verileri ile hasta tarafından oluşturulan ve kişisel sağlık bilgi sistemlerinde toplanan sağlık verileri olmak üzere üç tür sağlık verisinden söz etmek mümkündür.

“Bütün elektronik medikal kayıt sistemlerinden gelen sağlık bilgilerine hastanın kimlik doğrulama vasıtasıyla tek noktadan erişim sağlamasını mümkün kılan bağımsız kişisel sağlık bilgi sistemleri, farklı elektronik medikal kayıt sistemleri arasındaki parçalı iletişim ve uyumsuzluk sorunlarına yenilikçi bir çözüm olarak önerilmektedir” (Friction ve Davies, 2008: 2).

Şekil 16’da görüldüğü gibi kişisel sağlık bilgi sistemleri, hastanın kullandığı cihazlardan sağlık hizmeti sunucularının sistemlerindeki sağlık kayıtlarına kadar birçok farklı kaynaktan gelen verileri birleştirmektedir (Roehrs vd., 2017: 3).

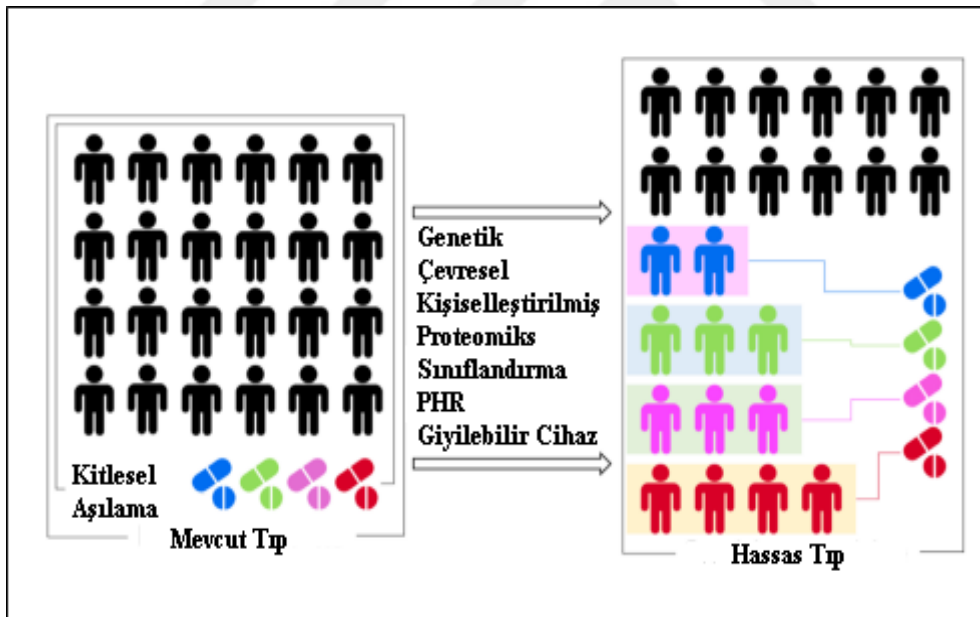


Şekil 16. PHR ve EHR ilişkisi. IoT: Nesnelerin İnterneti

Kaynak: Roehrs vd., 2017, 3

“Hastanın tüm tıbbi kayıtlarına erişilemediği durumlarda, tanı hataları riski yükselmektedir” (Rejeb vd., 2019: 7). Kişisel sağlık bilgi sistemleri sayesinde hastalar yeni bir sağlık kuruluşuna gittiklerinde hekimlere daha doğru bir tıbbi geçmiş (örneğin geçirdiği hastalıklar, geçmişte kullandığı ve kullanmakta olduğu ilaçlar) sağlayabilmektedir. Ayrıca bireyin doğumdan ölüme, tüm yaşamı boyunca tek bir sistemde toplanan tüm sağlık verilerinin bütünsel bir bakış açısıyla analiz edilmesini sağlamak ve hastaya kişiselleştirilmiş sağlık hizmeti sunumu için bu verilerin entegrasyonunun sağlanması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu entegrasyonun gerçekleşmesi ile kişisel sağlık bilgi sistemleri, büyük veri analizi yöntem ve uygulamaları (örneğin yapay zekâ, makine öğrenmesi, derin öğrenme) için uygun bir platform haline gelebilecektir. Nitekim Özdemirci’ye (2018: 152) göre, “sağlık alanında var olan ve kullanılan bilgi sistemlerinin çeşitliliği ve bu sistemlerin entegrasyonu ile devasa bir bilgi sistemine dönüşmüş, yönetsel ve işletimsel sorunlarla karşı karşıya gelinmiştir. Bu sistemin sürdürülebilirliği için sağlık bilgi çalışanı, sağlık veri bilimcisi, sağlık veri-bilgi analisti gibi daha spesifik insan gücüne ihtiyaç olduğu gibi yapay zekâ ve robotik uygulamaların sağlık bilgi sistemlerine entegre olması gerekmektedir”.

Eng'e (2001) göre kişiselleştirme, içeriğin tek bir kullanıcının profiline, tercihlerine ve kullanım şekline göre dinamik olarak değiştirme uygulamasıdır. Kişiselleştirme ve kişiye göre uyarlama e-Sağlık sitelerinin ve araçlarının ortak bileşenleri haline gelmiştir (Akt. Wu, 2013: 44, 45). “Giyilebilir, 3D sensörler ve akıllı çevre de dâhil olmak üzere yeni teknolojiler yaşam alanından zengin ve karmaşık veriler sağlamakta hastanın tercihlerini, özelliklerini ve içinde bulunduğu durumları keşfetmek amacıyla bunları öğrenme ve analiz imkânı sağlamaktadır. Daha ileri araştırmalar, kişiselleştirilmiş sağlık hizmeti ve refahı artırmak için hastalara uygun tavsiye ve öneriler almak için sofistike e-koçluk hizmetlerinin geliştirilmesine yöneliktir” (Ivanović ve Ninković, 2017: 3). Aynı zamanda “veri madenciliği tekniklerinin kişisel sağlık bilgi sistemlerine uygulanması, daha iyi tıbbi kararların verilmesine katkı sağlayacaktır. Bu veriler veri madenciliği araçlarıyla işlenerek tahmin modelleri ve kişiselleştirilmiş tedaviler geliştirilebilecektir” (Berrouiguet vd., 2018: 4). “Endüstri 4.0'da her hastaya en uygun tedavi için birey odaklı sağlık hizmetlerine olan talep artmaktadır” (Kim ve Chung, 2018: 1279). Şekil 17 Endüstri 4.0'daki Tıbbi Hizmetler'de gösterilmektedir.



Şekil 17. Endüstri 4.0'da Tıbbi Hizmetler

Kaynak: Kim ve Chung, 2018, 1279

“Öte yandan, henüz güvenilirliği bilinmeyen teknolojilerin geliştirilmesi ve kullanılması ile ortaya çıkan biyoetik sorunlar da pek çoktur; gizlilik, mahremiyet, ayrımcılık, özerkliğe saygı, risklerin önlenmesi, bu teknolojilere eşit ve adil erişimin nasıl sağlanacağı... gibi.” (Büken, 2019: 406). Bu kapsamda “kişisel sağlık bilgi sistemleri ile her ne kadar amaçlanan nitelikli sağlık hizmetlerinin sunumunu artırmak olsa da hasta

mahremiyetinden feragat edilmemesi gerekmektedir” (Yıldırım, 2019: 130). Bu nedenle, güvenilirliğin garanti edilmesi gerekmektedir ancak güven sorunu çözüldüğü takdirde hasta bilgi paylaşımında bulunabilecektir. Benzer durum hekimler için de geçerli olup veri güvenliği sağlanmaz ve güven garanti edilmezse sağlık profesyonelleri bilişim teknolojileri kullanma konusunda isteksiz olacaklardır.

Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin kullanımının kişiselleştirilmiş tıp (personalized medicine) veya hassas tıp (precision medicine), önleyici tıp ve hasta merkezli kişiselleştirilmiş sağlık hizmeti (personalized healthcare) sunumu açısından değerlendirildiğinde gelecekte artacağı düşünülmektedir.

Chute ve French’e (2019: 13) göre, “özelleştirilmenin ötesinde kişiselleştirmeye geçmek, kişinin varlıklarını, hedeflerini ve tercihlerini tanıyan ve ortak karar verme yoluyla aktif hale getirilen yeni hizmetler sunulabilmektedir”. “Bu sayede sağlık hizmetleri kişiselleştirilebilir ve hem hastaya hem de kamuya sağlanan sağlık hizmetlerinin kalitesini artıracak daha iyi kararlar alınabilir” (Heart, Ben-Assuli ve Shabtai, 2017: 23).

“Artık hastalık üzerine odaklanmaktan ziyade birey üzerinde durulmaktadır. 21. yy’dan günümüze ivme kazanan bu anlayış mevcut tıp bilgisinde ve eğitiminde de gelişmeleri ve yeni kavramları beraberinde getirmiştir. Kişiselleştirilmiş tıp (personalized medicine) ya da hassas tıp (precision medicine) olarak geçen kavramlar bunlardan bazılarıdır. Bu kavramlarının bütünü ise P-Tıp (Personalized, Precision, Preventive, Predictive, Pharmacotherapeutic, Patient Participatory-Medicine) (4P-Personalized, Predictive, Prevention, Participative) olarak ifade edilmektedir” (Tekpınar ve Erdem, 2019: 845).

Ved’e (2010: 19) göre, kişisel sağlık bilgi sistemlerinin başarılı olabilmesi için aşağıda belirtilen özellikleri taşıması gerekmektedir:

- a. “Her bireyin kendi kişisel sağlık bilgi sistemini kontrol etmesi:
Bireysel kullanıcılar, kişisel sağlık bilgilerinin hangi kısımlarına, kimin ve ne kadar süreyle erişilebileceğine karar verir.
- b. Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin bireyin tüm yaşamı boyunca ve tüm sağlık hizmeti sağlayıcılarından gelen bilgileri içermesi:

Kişisel sağlık bilgi sistemleri taşınabilir kayıt niteliğinde olmalıdır. Sistemin birden fazla sağlık çalışanından ve sisteminden gelen bilgilerle hastanın sağladığı bilgileri bir araya getirip birleştirmesi gerekir.

- c. Kişisel sağlık bilgi sistemlerine her zaman ve her yerden erişilebilmesi:
Kişisel sağlık kayıt sistemlerini kullanarak, bireysel kullanıcılar ve diğer bakım sağlayıcıları güncel sağlık bilgilerine zamanında erişebilirler.
- d. Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin özel ve güvenilir olması:
Hastalar, ilişkilerinin devam ettiği sağlık hizmet sağlayıcılarına serbest erişim izni vermek isteyebilirler.
- e. Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin şeffaf olması:
Bireyler her bir veri parçasının kime aktarıldığını ve kimlerin görüntülediğini görebilmelidir. Kişisel sağlık bilgi sistemlerine eklenen her bilgi parçası kaynağına atfedilmelidir.
- f. Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin veri değişimine kolaylıkla izin vermesi:
Kullanıcı kişisel sağlık bilgi sistemleri ve diğer çevrimiçi kayıt sistemleri arasında bilgi aktarabilmelidir”.

Kim ve Nahm (2012: 6) literatür çalışmalarında kişisel sağlık bilgi sistemlerinin tüketici-tedarikçi iletişimini geliştirerek, hastaların sağlık bilgilerine ihtiyaç duyduklarında erişebilmelerini sağlayarak ve karar destek sistemleri sunarak hastaların kendi sağlıklarını yönetmelerini kolaylaştırdığını belirtmektedir. Kim ve Nahm (2012: 1) olup kişisel sağlık bilgi sistemlerinin faydalarını beş madde halinde ele almıştır:

- “Hasta güçlendirme,
- Tüketici-tedarikçi iletişimi,
- Acil durumlarda hasta verilerine erişim,
- Kronik hastalık yönetimi,
- Davranış değişikliği”.

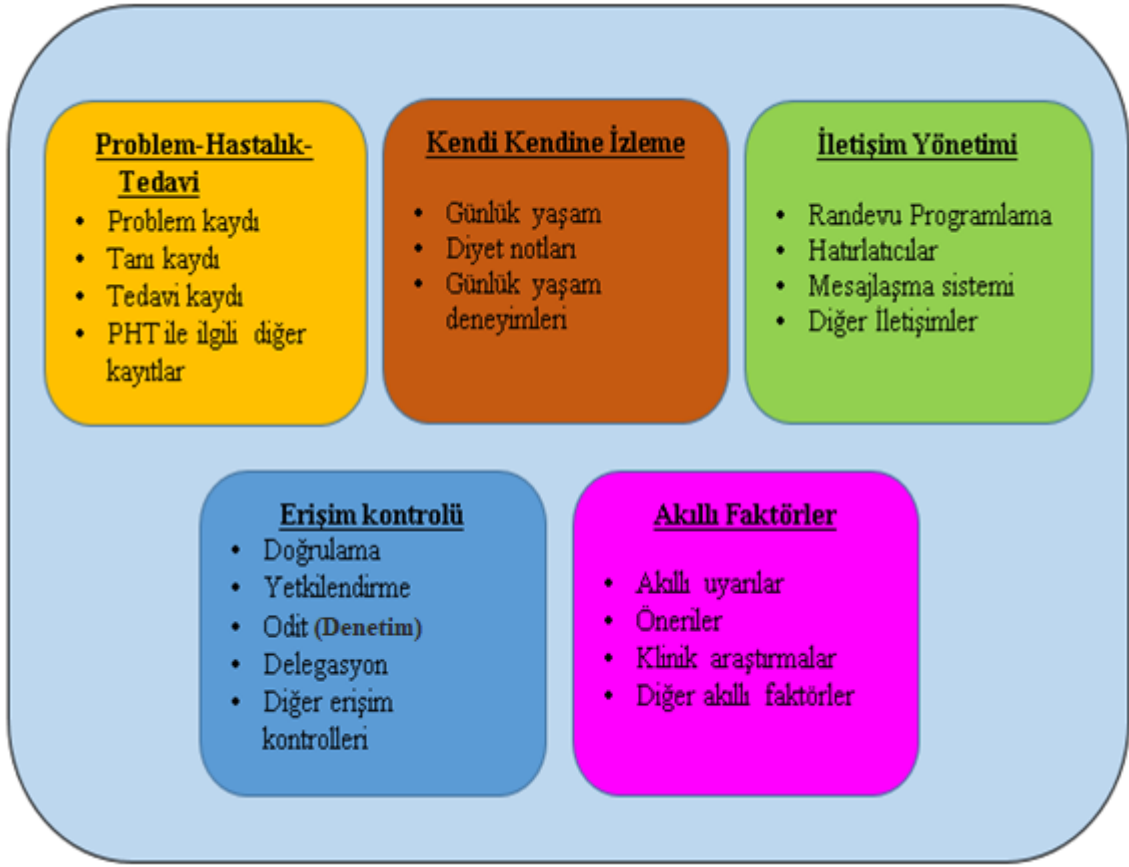
“Kişisel sağlık bilgi sistemleri günlük yaşamın gözlemlenmesine odaklanarak, gündelik yaşam deneyimlerinin sağlık görüşmelerine, sağlık bakımının da gündelik yaşam deneyimlerine taşınması potansiyelini gerçekleştirmeye yardımcı olmaktadır” (Brennan, Downs ve Casper, 2010: S5). Kişisel sağlık bilgi sistemleri sayesinde hastalar artık sağlık ihtiyaçlarını önemsemekte ve sağlıkları ile ilgili kararlara aktif olarak katılarak sağlık konusunda daha bilinçli hale gelmektedir.

“Hasta güçlendirme (patient empowerment) kavramı, hastaları kendi sağlıklarının yönetilmesinde etkin bir rol oynamaya teşvik etmeyi ifade etmektedir. Hastaları güçlendirmek, hastaların kendi sağlıklarını yönetmek için daha fazla sorumluluk almasını sağlar ve öz yönetim faaliyetlerini teşvik eder” (Alpay ve diğerleri, 2010: 788). Hasta güçlendirme için ilk adım hastanın kendi sağlık durumunu anlamasıdır. Bunun gerçekleşebilmesi için öncelikle hastaların bilgilendirilmesi gerekmektedir. Aydın’a (2003: 148) göre, “hastanın hekim ile işbirliğine girip tıbbi müdahale ve tedaviler konusunda tercihini söyleyebilmesi, kuşkusuz onun müdahale ve tedavi hakkında bilgilendirilmesini gerekli kılmaktadır”. Ayrıca Türk Toraks Derneği Etik Kurulu’na göre, “Hasta-hekim ilişkisinin doğru kurgulanmasının önündeki en büyük engellerden biri paternalistik (buyurgan) hekimlik uygulamalarıdır. Kendi değerlerini (mesleki, bilimsel, etik, politik...) esas alarak hastasını yöneten, kararları kendi başına veren ve hastadan mutlak bir itaat bekleyen buyurgan hekim anlayışıyla optimal bir hasta-hekim ilişkisi kurulamaz. Hastanın değerlerine ve kendi hakkında karar verme yetisine saygı duyarak tanı-tedavi sürecinin her aşamasında hastasına bilgi veren, sorularını yanıtlayan, endişelerini gideren, her adımda hastasının onamını alarak ilerleyen katılımcı hekimlik uygulamalarının geliştirilmesi gerekmektedir” (TTD, 2013: 2). Bu nedenle, hastaların hekimleri tarafından kendilerine verilen bilgileri anlaması ve gerektiğinde hatırlaması önem taşımaktadır. Hastaların sağlık profesyonelleri tarafından sağlanan tıbbi bilgileri yetersiz sağlık okuryazarlığı veya sınırlı sağlık okuryazarlığı düzeyinde olması nedeniyle anlayamamakta ve yorumlayamamakta ve dolayısıyla sıklıkla karar verme sorunları ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Monteagudo ve Moreno Gil’e (2007: 82) göre, “e-Sağlığın hasta güçlendirme için sunduğu fırsatlardan faydalanmanın yolunun hastaların sağlık okuryazarlığının ve yetkinliğinin artırılması olduğundan, hastaların güçlendirilmesi hedefine ulaşmada hastaların eğitilmesinin stratejik bir çalışma alanı olarak ortaya çıkmaktadır”. “Bu nedenle, hasta popülasyonunun öncelikli olarak bilinç ve eğitim düzeyi artırılmalıdır. Kişisel sağlık bilgi sistemleri, kullanıcılarına bu tür eğitim imkânları sağlamaktadır” (Yıldırım, 2019: 132). Hastaların sağlık okuryazarlığı becerilerini geliştirmelerine ve güçlendirmelerine yardımcı olmaktadır. Bu şekilde hastaların hastalıklarını yönetme, sağlıklarını kontrol etme ve sağlıklarını koruma davranışları geliştirmeleri sağlanmakta olup gereksiz yere sağlık kuruluşlarını meşgul etmeleri engellenmektedir. Bu durum hastaların hastaneleri ve tıbbi kaynakları kullanmadaki verimliliğini artırmak için kuşkusuz önemlidir.

Kişisel sağlık verilerinin korunmasına ilişkin ISO tarafından yayınlanan bir standart olan ISO 27799, ISO / IEC 27000 standardının uygulanabilir olması için detaylı bir rehberlik sağlamaktadır. Genitsaridi ve diğerleri (2015: 178) çalışmalarında “kişisel sağlık bilgi sisteminin üst düzey bir ürün olarak kabul edilebilmesi için yüksek kalite standartlarına uygun olması gerektiğini, bu doğrultuda sürekli gelişmekte olan kişisel sağlık bilgi sisteminin ve genel olarak elektronik sağlık kayıt sistemleri alanındaki işlevsel özelliklerin ve standartların belirlenmesi ihtiyacını karşılamaya yönelik çabalardan öne çıkan üç önemli çalışmayı ayırdıklarını ve kısaca açıkladıklarını” belirtmiştir (Genitsaridi vd., 2015: 178)

1. “Uluslararası Standartlar Teşkilatı ISO / IEC 25000 serisi,
2. HL7 tarafından önerilen Kişisel Sağlık Bilgi Sistemi Fonksiyonel Modeli,
3. ONC Amerika Birleşik Devletleri Ofisi tarafından belirlenen anlamlı kullanım kriterlerinin belirlenmesi”.

Genitsaridi ve diğerlerine (2015: 180) göre, ideal bir kişisel sağlık bilgi sisteminin hangi fonksiyonları içermesi gerektiğini de belirtmektedir. Şekil 18’de gösterilmektedir.



Şekil 18. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemi Fonksiyonel Modeli

Kaynak: Genitsaridi ve diğerleri, 2015, 180

Khan ve diğerlerine (2019: 3795) göre, “kişisel sağlık bilgi sistemleri sadece durağan bir veri deposu olarak işlev görmez, aynı zamanda hasta verilerini bilgi ve yazılım araçlarıyla da birleştirir. Bu sayede hastalar kendi sağlık geçmişlerini sağlayarak sağlık bakımlarının yönetilmesinde etkin bir rol oynama imkânı bulur ve bu anlamda güçlenmiş olurlar”. Nitekim Aujoulat, d’Hoore ve Deccache’ye (2007: 18) göre, “hastalar güçlendikçe hastalık ve tedaviyle ilgili çeşitli konularda daha fazla öz-yeterlik duygusuna sahip olur ve yaşam öncelikleri ve değerleri konusunda değişim arzusu gösterebilir. Güçlendirme sürecinin bir sonucu olarak hastaların sadece hastalıklarını değil, yaşamlarını da daha iyi yönetmeleri beklenir”.

“Birey düzeyinde, sağlık hizmeti tüketicilerinin kendi sağlıklarını yönetmedeki rol ve sorumluluklarını anlamaları ve kabul etmeleri gerekmektedir” (Tang vd., 2006: 125). Kişisel sağlık bilgi sistemi birey ancak sağlıkla ilgili faaliyetlerini ve belgelerinin kaydını sağlık hizmet sağlayıcısıyla eşgüdüm içinde tutmanın önemini anlarsa faydalı olabilir” (Tang vd., 2006: 125). Bu bağlamda kişisel sağlık bilgi sistemlerinin kullanımında hastaların rol ve sorumluluklarını anlamaları ve kabul etmeleri

sağlanmalıdır. Kişisel sağlık bilgi sistemleri ile asıl amaçlananın bireylerin/hastaların sağlıkları ile ilgili kararlarda pasif rolden aktif role dönüştürülerek kendi sağlıkları ile ilgili sorumluluk almaları gerektiği vurgulanmalıdır. Fakat verileri üzerinde sorumluluğu artan bireylerin bu sorumluluğu alabilmeleri için sağlık okuryazarı olmaları, öz-yeterlik duygusuna sahip olmaları ve sağlık verilerinin korunduğundan emin olmaları gerekmektedir. Hastanın sorumluluk almaması durumunda kişisel sağlık bilgi sistemlerinin başarılı şansı azalacaktır.

Yamin ve diğerleri (2011: 571) çalışmasında daha fazla sayıda kronik rahatsızlığa sahip hastaların kişisel sağlık bilgi sistemlerini benimseme olasılığının daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Yamin ve diğerlerine (2011: 573) göre, “kişisel sağlık bilgi sistemlerinin diğer yaş gruplarına kıyasla yaşlılar tarafından daha kolay benimsenmesi olumlu bir bulgudur çünkü yaşlı hastalar sayıları gittikçe artan ve gelecekte de sağlık hizmetlerinden daha fazla faydalanması beklenen bir gruptur”. Bu açıdan “kişisel sağlık bilgi sistemlerinin başarılı olabilmesi için daha yüksek kalite, daha güçlü güvenlik, daha fazla verimlilik, hem akut hem kronik rahatsızlıklar için daha fazla hasta memnuniyeti ve makul ölçülerde kullanım kolaylığı sunmaları, ayrıca hastaların da bu sistemleri yeterince kullanması gerekmektedir” (Kaelber, Jha, Johnston, Middleton ve Bates, 2008: 729, 730). Price ve diğerleri literatür çalışmasında (2015: 1) incelenen 10 sağlık sorunundan 7’inde kişisel sağlık bilgi sistemlerinin kullanımı ile ilişkili yararlarının (astım, diyabet, fertilité, glokom, HIV, hiperlipidemi ve hipertansiyon) gösterildiğini ve faydaların çoğunun katılımcıların bildirimiyle değerlendirildiği yarı deneysel bir araştırma olmasına rağmen kişisel sağlık bilgi sistemlerinin bildirilen faydalarının bakım kalitesi, erişim ve verimlilik olduğunu belirtmektedir.

Kişisel sağlık bilgi sistemleri aracılığıyla bilgi paylaşımı ve bilginin kullanılması hem hastalar için faydalı olacak hem de sağlık kuruluşları üzerindeki yükü azaltarak tıbbi bakım ve hizmetlerin kesintisiz ve bütünlük içerisinde, istikrarlı bir şekilde sağlanmasını mümkün kılacaktır.

3.4.1. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinin Ülke Örnekleri ve Modeller

“Sağlık teknolojisi tedarikçilerinin ve sağlık hizmet sağlayıcılarının çoğu, kişisel sağlık bilgi sistemlerini müşterilerine ve hastalarına sunmak için gerekli araçlara sahiptir” (Kaelber vd., 2008: 729). “ABD halkı, 2005 yılında kasırgalardan kaynaklanan büyük insan tahliyesi ve sağlık tesislerine verilen zarar nedeniyle taşınabilir sağlık kayıtlarının

değeri konusunda gittikçe artan bir farkındalık kazanmıştır” (Wilson, 2011: 1802). Kişisel sağlık bilgi sistemi yazılımları gelişmeye devam etmektedir” (Wilson, 2011: 1802). “Yurtdışında Kişisel Sağlık Kaydı üzerine çalışmakta olan şirket sayısı gitgide artmaktadır. Daha çok Amerika Birleşik Devletleri merkezli olan bu şirketlerin geliştirdiği sistemler genellikle Amerikan vatandaşlarının sağlık kurumlarıyla olan bağlantılarını iyileştirmeye ve şeffaflığın artırılmasına yönelik ihtiyaçtan ortaya çıkmış sistemlerdir” (Gokay, Ercil, Tokdemir, Çağıltay ve Aykac, 2015: 58). Ayrıca, genel olarak bilişim teknolojilerindeki ilerlemeler başta olmak üzere mobil teknoloji kullanımının yaygınlaşması, dijital sağlık uygulamalarının artması, bireylerin sağlığı ile ilgili daha fazla sorumluluk almak istemesi gibi etkenler kişisel sağlık bilgi sistemlerinin yaygın olarak benimsenmesi ve kullanılmasında etkili olmuştur.

2007 yılında, hem Microsoft hem de Google, tüm ülkelerde şirketlerin, sağlık kuruluşlarının ve bireylerin kullanımına yönelik yeni kişisel sağlık bilgi sistemi mimari yaklaşımları için seçenekler sunan kişisel sağlık bilgi sistemi çözüm önerilerini açıklamıştır (Akt. Jenkins, Kouri ve Weaver, 2016: 32). Microsoft HealthVault, Google Health, Travelers Electronic Health Record Template ve Dossia öne çıkan bazı örneklerdir. Microsoft HealthVault ve Google Health kapatılmış olsalar dahi Amerika’da faaliyet gösteren çok sayıda şirket kişisel sağlık bilgi sistemi hizmeti sunmaktadır.

Hastalar tarafından erişilebilir kişisel sağlık bilgi sistemleri uluslararası ölçekte uygulanmaktadır. “İskandinav ülkeleri (Finlandiya, Norveç, Danimarka, İsveç), Avrupa ülkeleri (Estonya, Fransa, Hollanda) ve Avrupa dışı ülkeler (Avustralya, Yeni Zelanda, Amerika Birleşik Devletleri) katılımcı on ülke arasında yer almaktadır” (Essén ve diğerleri, 2018: 47). “Danimarka’da 2003 yılında devlet tarafından işletilmeye başlanan kişisel sağlık bilgi sistemi Sundhed.dk, bir vatandaşın kendi hastane kaydından tedavileri ve tanıları görüntüleyebildiği, pratisyen hekiminden randevu alabildiği, reçeteli ilaçları yenileyebildiği, kendi ilaç uyumluluğunu izleyebildiği, ameliyatlar için en kısa bekleme sürelerini ve hastanelerin kalite değerlendirmelerini araştırabildiği, organ bağışçısı olarak kayıt yaptırabildiği ve polikliniklerdeki yerel hastalık yönetim sistemlerine erişebildiği bir sistemdir” (Cruickshank, Packman ve Paxman, 2012: 24). 2010 yılında başlatılan My Kanta, Finlandiya’da hasta tarafından erişilebilir ulusal elektronik sağlık kayıtlarıdır (Jormanainen vd., 2019: 298). Sadece sağlık profesyonellerinin değil, aynı zamanda hastanın da kendi sağlık bilgilerine erişimini ve bu bilgileri koordine etmesini sağlamak amacıyla kişisel sağlık bilgi sistemi fikri MedMij programı altında koordine edilerek

Hollanda'da başlatılmıştır (Akt. Cleary, Peters ve Keane, 2017: 71). “MedMij programı şu anda, güvenli bir çevrimiçi ortamda birçok kaynaktan sağlık bilgilerini toplamak ve kullanmak isteyen herhangi bir vatandaşın / hastanın bunu yapabilmesini sağlamak amacıyla kullanımdadır. MedMij, sağlık verilerinin değişimi ve kullanımı için kurallar belirlemektedir” (Cleary vd., 2017: 71). “My Health Record, Avustralya'nın Temmuz 2012'de tanıtılan elektronik kişisel sağlık bilgi sistemidir. Ağustos 2017 itibarıyla Avustralya'nın toplam nüfusunun yaklaşık %21'inin My Health Record sistemini kullanmak üzere kayıtlıdır” (Walsh vd., 2017: 1). Türkiye’de de e-Nabız uygulaması kişisel sağlık bilgi sistemi olarak uygulanmaktadır.

“Fransa, Kanada, Tayvan ve Birleşik Krallık, sağlık bakımının koordinasyonunu desteklemek için kişisel sağlık bilgi sistemi kurma ihtiyacını belirlemişlerdir” (Joshi, 2017: 263).

Weaver, Delaney, Weber ve Carr’a (2016: 580) göre, “Finlandiya, İsveç ve Norveç'te test edilen teknoloji geliştirme ve yeni bakım sunum modelleri, daha fazla tüketici katılımı, daha iyi kişisel sağlık bilgi sistemi araçları ve hastane bilgi sistemleri ile kişisel sağlık bilgi sistemleri arasındaki ulusal bağlantıyı sağlamaya devam edeceği düşünülmektedir”.

3.4.2. Türkiye’de Kişisel Sağlık Bilgi Sistemi: E-Nabız Uygulaması

“PHR teknolojisinin küresel düzlemde yayılmasıyla birlikte, bölgesinde öncü olma hedefiyle hareket eden T.C. Sağlık Bakanlığı bu alanda geniş kapsamlı araştırma çalışmaları yapmış ve Nisan 2015 tarihinde e-Nabız Kişisel Sağlık Sistemi’ni hayata geçirmiştir” (Birinci, 2018: 25). E-Nabız sisteminde kişisel verilerin mahremiyeti konusunda ise Sağlık Bakanlığı 2015/5 sayılı Genelgeyi yayımlamıştır. Ayrıca, 17 Mart 2016 tarih ve 29656 sayılı Resmi Gazete’de “Kişisel Verilerin Otomatik İşleme Tabi Tutulması Karşısında Bireylerin Korunması Sözleşmesi” (108 sayılı Sözleşme), 24 Mart 2016 tarihli 6698 sayılı “Kişisel Verilerin Korunması Kanunu” (Ülgü ve Gökçay, 2017: 280) ve 21 Haziran 2019 tarihli “Kişisel Sağlık Verileri Hakkında Yönetmelik” e-Nabız uygulaması için yasal çerçeve oluşturmaktadır. Kişilerin kendilerine ait her türlü sağlık kayıtlarına erişmelerine olanak sağlayan "e-Nabız" uygulaması, Birleşmiş Milletler Dünya Bilgi Toplumu İnisiyatifi kapsamında verilen 2016 Dünya Zirve Ödüllerinde (WSA-World Summit Award) "En İyi Sağlık Uygulaması" seçilmiştir (“E-Nabız'a dünya çapında” 2017).

“E-Nabız kişisel sağlık sistemi, T.C. Sağlık Bakanlığı’nın tüm vatandaşların kullanımına sunduğu, Bakanlığa bağlı tüm sağlık kuruluşlarının bilgi sistemleriyle entegre çalışan bir elektronik sağlık kaydı sistemidir. E-Nabız ile tüm vatandaşlar, sağlık tesisi ziyaretleri, reçete bilgileri, raporlar, konulan teşhisler, yapılan tetkikler, tıbbi görüntüler; kemik iliği, kan ve organ bağışısı bilgileri, alerjiler ve doktor muayene randevuları gibi sağlık kayıtlarına masaüstü ve mobil cihazlardan 7/24 erişebilmekte, giyilebilir sağlık teknolojilerini ve mobil sağlık cihazlarını kullanarak oluşturduğu günlük sağlık verilerini sistemine otomatik olarak kaydedebilmekte, dilerse belirlediği kurallar çerçevesinde bu kayıtların tümünü ya da bir kısmını belirledikleri süre boyunca hekimi ve/veya yakınlarıyla paylaşabilmektedir” (Beyhan vd., 2016: 21). “Temelde e-Nabız sistemi kişilerin ve hekimlerin sağlık kuruluşlarındaki verilere tek noktadan internet ve mobil cihazları kullanarak erişebildikleri ve takibini gerçekleştirdikleri bir uygulamadır” (Sebetci, 2018: 235). Bu kapsamda, e-Nabız ile bireylerin verilerinin sahibi olması ve teknik olarak bu verilere erişiminin mümkün olması bireylerin sağlık verileri hakkında daha fazla bilgi sahibi olmalarını ve sağlık verilerini doğrudan yönetebilmelerini sağlamaktadır. Aynı zamanda sağlık verilerinin merkezi hale getirilerek dijital bir platformda tutulması ve e-Nabız sisteminin tanı, tedavi ve araştırma için kullanılması sağlık hizmet sunumu açısından büyük bir potansiyele sahip olmakla birlikte bunun gerçekleşebilmesi için sağlık verilerinin standardizasyonunun sağlanması gerekmektedir. Bu açıdan bakıldığında Ülgü, Muş ve İşleyen’e (2018: 14) göre, “e-Nabız Kişisel Sağlık Kaydı Sistemi, Teletıp-Teleradyoloji Sistemi gibi projeler aracılığı ile merkezi olarak toplanan sağlık verilerinin, anlamlı bilgilere dönüştürülebilmesi ve istatistiksel analizlerinin yapılabilmesi için belirlenen standartlara uygun olması son derece önemlidir”.

E-Nabız, anlık ve kesintisiz veri akışı sağladığından sağlık profesyonellerinin bireylerin sağlık durumunu sürekli olarak değerlendirmek ve tahmin etmek için uygun bir platformdur. Ayrıca sağlık verilerinin toplanıp saklanabilmesi özelliği bu tür sistemleri daha önemli hale getirmektedir.

Tablo 10’da e-Nabız Klavuzu’na (2018) göre oluşturulan e-Nabız sisteminin fonksiyonel özellikleri gösterilmektedir.

Tablo 10. E-Nabız Sistemine Genel Bakış

E-Nabız Sistemine Genel Bakış

Sisteme Giriş: Sisteme E-Devlet kapısı üzerinden E-Devlet şifresi, E-İmza veya Mobil İmza kullanılarak ve T.C. numarası giriş yapılmaktadır.

Sağlık Geçmişi: Kişinin e-Nabız sisteminde sağlık verileri varsa kişiye ait gerçekleşmiş olan son iki muayene bu ekranda gösterilmektedir.

Sağlık Profili: Kişinin e-Nabız sisteminde sağlık verileri yoksa sisteme ilk girdiğinde gördüğü ekrandır. Sağlık verileri varsa “Sağlık Geçmişim” alanının aşağısında bu bölüm gösterilmektedir. Daha önceden eklenmiş olan tansiyon, şeker, nabız ve ağırlık bilgileri veya mobil cihazlardan aktarılan veriler sayısal veya grafiksel olarak bu ekranda gösterilmektedir.

Profil Bilgileri: e-Nabız’a giriş yapıp, ana sayfada “Profil Düzenle” butonuna tıklanarak profil bilgileri görüntülenebilmektedir. Buradan fotoğraf yükleme/güncelleme, şifre güncelleme işlemleri yapılabilmekte, yaşanan ülke, yaşanan şehir, boy, kan grubu, e-posta ve cep telefonu bilgileri değiştirilebilmektedir.

Paylaşım Seçenekleri: Menüde yer alan paylaşım seçeneklerinden (-Hiçbir hekim verilerimi görmesin, -Aile hekimim verilerimi görsün, -Muayene olduğum hekim verilerimi görsün, -Muayene olduğum hastanedeki tüm hekimler verilerimi görsün, -Sağlık Bakanlığı’ndaki tüm hekimler verilerimi görsün) kişiler istediklerini seçebilmektedir. Ayrıca e-Nabız sistemine, internet bağlantısı olan bütün mobil cihazlar eklenebilmektedir.

Sağlık Tesisi Ziyaretleri Ekranı: Kişinin istediği sağlık tesisi ziyaretini seçerek işlem adı ve işlem zamanı ile muayene bilgilerine erişebildiği ekrandır. Yine bu işlem dâhilinde verilen reçete, konulan tanı, rapor, yapılan tetkik ve çekilen radyolojik görüntü detaylarına ve içeriklerine ulaşılabilir.

Reçeteler: Reçeteler sekmesine tıklandığında sistemin açıldığı tarihten itibaren doktorlar tarafından yazılan tüm reçeteler tarih sırasına göre görüntülenebilmekte ve daha önce kullanılmış olan ilaçlara buradan erişilebilmektedir. İstendiğinde reçetenin üzerine basılarak ilaç bilgisi, kullanım şekli ve periyodu gibi bilgilere ulaşıldığı gibi, kullanılan ilaçlar ile ilgili yan etkiler, endikasyonlar da ilaç bazında girilebilmektedir. Sadece e-Nabız mobil uygulamasında eklenebilen “İlaç Hatırlatmaları” bilgileri buradan görülebilmektedir.

Raporlar: Doktor tarafından yazılan tüm raporlar bu ekrandan görülebilmekte ve istenilen kişilerle paylaşılabilir.

Hastalıklar: Bu ekranda muayenelerden sonra konulan tüm tanımlar tarih, tanı, klinik ve doktor bazında görülebilmektedir.

Tahliller: Yaptırılmış olan tüm tahliller ve sonuçları tarih ve açıklama bazında referans değerleri ile birlikte bu ekranda listelenebilmektedir.

Görüntüler: Çektirilen tüm tıbbi görüntü ve radyolojik raporlara Teletıp ve Teleradyoloji sistemi entegrasyonu sayesinde tarih, hastane ve görüntü bazında erişilebilmektedir.

Alerjiler: İlaç alerjileri ve diğer alerjiler olmak üzere iki ayrı bölüme giriş yapılabilmekte, kaydedilen alerji bilgileri düzenlenebilmekte veya silinebilmektedir.

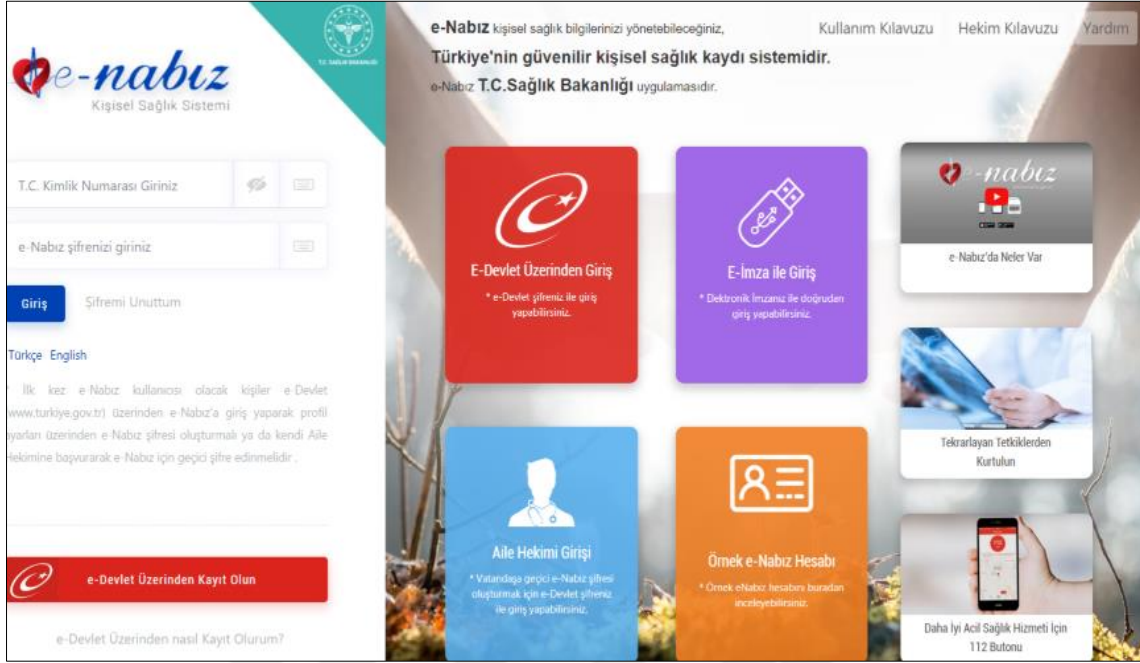
Bağışlar: - Organ Bağışı, - Kan Bağışı, - Kemik İliği Bağışı; Bu ekranlardan organ bağışı, kan bağışı ve kemik iliği bağışı bilgilerine erişilebilmektedir.

Acil Durum Notları: Acil durumlarda sağlık personeli tarafından kişiye daha hızlı müdahale edilebilmesi için acil durum notlarından faydalanılmaktadır.

Kaynak: E-Nabız Klavuzu, 2018

“E-Nabız’a giriş e-Devlet kapısı yoluyla, e-Devlet şifresi kullanarak yapılabileceği gibi e-Devlet şifresine sahip olmayan bireyler için aile hekiminden onam formu doldurularak alınacak giriş şifresiyle de yapılabilmektedir. Bu adımdan sonra geçici SMS şifresi kişinin cep telefonuna iletilmektedir. e-Devlet şifresi veya aile hekiminden edinilen şifreyle sisteme giriş yapılmakta ve profil oluşturma sürecinde

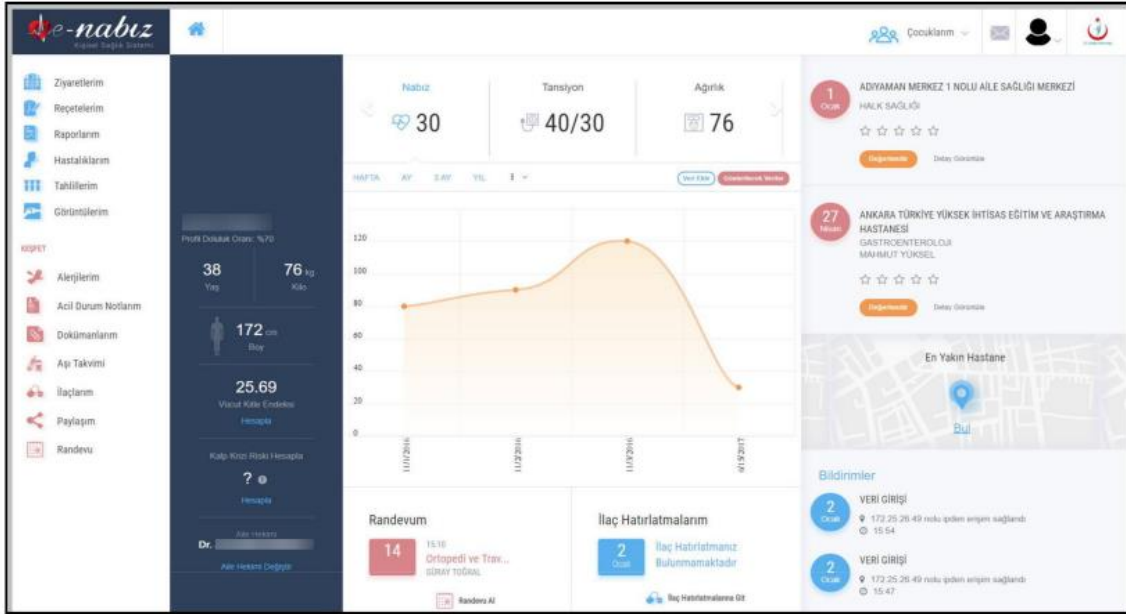
kişisel bir şifre de belirlenebilmektedir. Dileyen vatandaşlar e-Devlet şifreleriyle sistemi kullanmaya devam edebilmektedir” (Birinci, 2018: 25). Şekil 19’da gösterilmektedir.



Şekil 19. E-Nabız’a Giriş
Kaynak: Birinci, 2018, 25

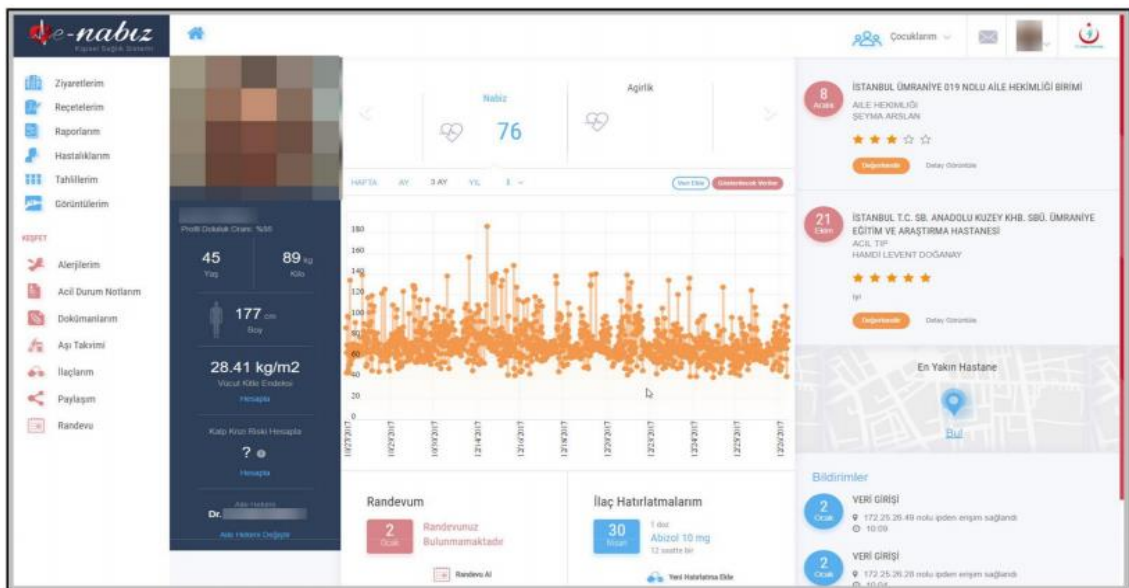
“E-Nabız’da yer alan sağlık verilerinin hekimle paylaşım süreci ise şu şekilde işlemektedir: Hekim kişinin ilgili sağlık verilerine erişmek istediğinde, hastanın sistemde kayıtlı olan cep telefonuna geçici bir erişim kodu gelmektedir. Hastadan bu kodu alan hekim ilgili verilere -kısa bir süre için- erişim sağlayabilmektedir. Hasta, söz konusu erişim süresini kullanıcı profilinde belirleyebilmektedir” (Birinci, 2018: 26). “Gizlilik düzeyi daha yüksek olarak üçüncü kişiler tarafından görülmesi ve bilinmesi halinde kişilerin sosyal hayatını ve ruh sağlığını olumsuz etkileme riski taşıyan kişisel sağlık verileri ise Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenecek olup sağlık personelinin bu verilere erişimine ölçülü kısıtlar getirilebilecektir” (Ergüden, 2019: 18).

Giyilebilir teknolojilerden ya da mobil cihazlardan e-Nabız sistemine veri aktarımı gerçekleştirilebilmekte veya Şekil 20’de gösterildiği gibi sistemin “veri ekle” alanından hastalar güncel verilerini ekleyebilmektedir.



Şekil 20. Veri Ekle Alanı
Kaynak: E-Nabız Klavuzu, 2018, 26

Şekil 20’de gösterildiği gibi e-Nabız sisteminde sağlık verileriniz varsa bu sayfa e-Nabız sistemine girdiğinizde gördüğünüz ilk ekrandır. Yine aynı sayfadan hasta son muayenelerini hizmet kalitesi açısından değerlendirilebilmekte, muayene ile ilgili yorum yapabilmekte, hastaneler hakkında yaptığı yorumları silebilmekte ve geçmiş randevu bilgilerini görebilmektedir. Bildirimler bölümünde ise hesap ilgili yapılan son aktiviteleri, son erişim ve hastane ziyaretleri gibi bilgileri inceleyebilmektedir (E-Nabız Klavuzu, 2018, 9).



Şekil 21. Sağlık Geçmişim Alanı
Kaynak: E-Nabız Klavuzu, 2018, 9

“Kişisel sağlık kayıtlarında istenilen sonuçları elde etmek ve daha kaliteli sağlık hizmeti sunma yoluyla daha sağlıklı bir toplum oluşturmak, kişisel sağlık kayıtlarının sağlık kurumu kaynaklı elektronik sağlık kayıtları ile entegrasyonunun sağlanması ile mümkündür” (Arslan ve Demir, 2017: 24). Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürü Ülgü, 2018 yılında e-Nabız sisteminin 26 ayrı sistem ile entegre bir şekilde çalıştığını, 28.604 sağlık tesisinden veri aldığını belirtmektedir (“Beşinci Türk tıp dünyası”, 2018).

Karahisar’ın (2018: 537, 538) e-Nabız uygulamasının sağlık profesyonelleri tarafından kullanımını araştırdığı çalışmasında katılımcıların %91,5’i e-Nabız uygulamasının işlerinde kolaylık sağladığını, %94,5’i işlerini hızlandırdığını, %96,5’i ise e-Nabız uygulamasının doktorlar arasındaki iletişimi kolaylaştırdığını belirtmektedir. Demir’in (2016: 109) İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nde çalışan 18 üst ve orta kademe yöneticisi ile gerçekleştirdiği araştırma sonuçlarına göre ise katılımcıların çoğunluğunun bu gelişmeden haberdar olduğu ve sağlık hizmetlerinde kullanılabilirliğine ilişkin olumlu görüş beyan ettikleri anlaşılmıştır. Katılımcıların çoğu bu programın, sağlık hizmetlerinde önemli değişiklikler yapacağını ve hasta ve sağlık kurumu açısından büyük kolaylık sağlayabileceğini belirtmiştir.

Diğer kişisel sağlık bilgi sistemlerinde olduğu gibi kullanıcıların eğitim düzeyleri E-nabız uygulamasının kullanımına etki eden faktörlerdendir. Nitekim Yeşiltaş’ın “E-Nabız Uygulamasının Kullanımını Etkileyen Faktörler” başlıklı çalışma sonuçları bu durumu destekler niteliktedir. Yeşiltaş’ın (2018: 294) e-Nabız uygulamasının kullanımına ilişkin görüşler ve kullanımı etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirdiği çalışmasında katılımcıların e-Nabız sistemini kullanma durumlarının eğitim düzeyi ile doğru orantılı olduğu görülmektedir. Eğitim düzeyi yüksek bireylerin gelişmeleri yakından takip etmeleri, etkileşimde bulundukları bireyler ve ortamlar nedeniyle bilgiyi aramaya yönelik yaklaşımları bu durumun nedeni olabilmektedir.

“Bilgi güvenliği ve veri mahremiyetini sağlamak için geliştirilen uygulamaların en az sistemin kendisi kadar sürdürülebilir olması gerektiğinden; e-Nabız sisteminde en yüksek seviyede güvenlik tedbirleri uygulanmaktadır. Verilerin Private Cloud ile dinamik olarak yönetilmesi sağlanmakta, sistem; hatalara, saldırılara ve felaketlere karşı toleranslı bir şekilde çalışmaktadır” (Beyhan vd., 2016: 21). “Verilerin paylaşımı yine vatandaşın kontrolünde olup sistem üzerinden bizzat izin vermediği sürece hiçbir yakını veya hekim tarafından görüntülenememektedir” (Beyhan vd., 2016: 21).

“T.C. Sağlık Bakanlığı’nın merkez ve taşra teşkilatı ile buna bağlı faaliyet göstermekte olan sağlık hizmeti sunucuları ve kuruluşları tarafından mezkur “Kişisel Verilerin Korunması Kanunu” hükümleri kapsamında yürütülen süreç ve uygulamalarda uyulacak usul ve esasları düzenlemek amacıyla, “Kişisel Sağlık Verileri Hakkında Yönetmelik” (Resmi Gazete: 21/6/2019-30808) yayımlanmıştır” (Bebitoğlu ve İlbars, 2020: 68). İlgili yönetmelikte e-Devlet uygulaması olarak e-Nabız ile ilgili düzenlemelere de yer verilmiştir. Yönetmeliğin 6.maddesinin 2. fıkrasında “e-Nabız hesabı bulunan kişilerin sağlık verilerine, kendi gizlilik tercihleri çerçevesinde erişim sağlanır. İlgili kişiler, gizlilik tercihleri ve sonuçları konusunda ayrıntılı şekilde bilgilendirilir. Gizlilik tercihi ve geçmiş sağlık verilerinin görüntülenememesi nedeniyle sağlık hizmeti sunumunda meydana gelebilecek aksaklık ve zararlardan Bakanlık sorumlu olmaz.” denilmektedir (Kişisel Sağlık Verileri Hakkında, 2019).

“Kişilerin, e-Nabız’da paylaşmış olduğu bilgiler, kişilerin onayı dışında ya da yargı kararı ve/veya yasal bir yükümlülük altında bulunmadığı sürece herhangi bir üçüncü şahıs, kurum ve kuruluş ile hiçbir gerekçe ile paylaşımına açık tutulmamaktadır. Yasal düzenlemelerle bu bilgilerin açıklanmasını gerektiren bir durum gerçekleşmediği sürece hiçbir istisna ile bu bilgiler açıklanmamakta, veriler kişiye özgün sahiplik ilkesine göre saklanmaktadır” (Tontuş, 2015a: 6)

3.4.3. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemleri’nin Uygulamasının Benimsenmesi ve Kullanımındaki Zorluklar

Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sözü edilen potansiyel faydalarını gerçekleştirmesi için birçok engel bulunmaktadır. Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin benimsenmesi ve kullanımını engelleyen faktörler ile ilgili literatür taraması yapıldığında kişisel sağlık verilerinin güvenliği ve mahremiyetinin sağlanması konusu en önemli engel olarak öne çıkmaktadır.

Showell (2017: 8-14) yaptığı sistematik derleme çalışmasında kişisel sağlık bilgi sistemlerinin benimsenmesi ve kullanılmasındaki engelleri hasta düzeyinde (yaş, cinsiyet, ırk ve etnisite, demografik faktörler, gelir ve sosyo-ekonomik statü, internet ve bilgisayar erişimi, beceriler, fonksiyonel okuryazarlık, matematiksel beceri, sağlık okuryazarlığı ve teknik okuryazarlık ve beceriler), hastalık düzeyinde (kronik hastalık ve engellilik) ve sistem düzeyinde engeller (kullanılabilirlik, maliyet, bilgi eksikliği, tutum

faktörleri, bilgisayar kullanımıyla ortaya çıkan rahatsızlık, mahremiyet ve gizlilik endişeleri ve motivasyon eksikliği) olarak üç sınıfa ayırmaktadır.

Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin kullanımıyla ilgili talepleri tespit etmek ve düşük sosyo-ekonomik düzeye ve düşük sağlık okuryazarlığına sahip yetişkinlerin kişisel sağlık bilgi sistemlerini kullanarak sağlık yönetimi faaliyetleri gerçekleştirme kabiliyetini değerlendirdikleri çalışmalarında Czaja ve diğerleri (2015: 491) katılımcıların çoğunun görevleri yerine getirmekte güçlük çektiğini ve yardıma ihtiyaç duyduğunu ortaya koymaktadır. Araştırmalar ayrıca ırk ve etnisitenin kişisel sağlık bilgi sistemlerinin benimsenmesi veya kabulünde rol oynayabileceğini göstermektedir (Yamin vd., 2011: 568).

Aile hekimlerinin kişisel sağlık bilgi sistemlerinin uygulanması ve benimsenmesi hakkında fikir ve görüşlerini araştırdıkları çalışmalarında Yau, Williams ve Brown (2011, 181) genel olarak aile hekimlerinin kişisel sağlık bilgi sistemlerinin benimsenmesini kaçınılmaz olarak gördükleri fakat kişisel sağlık bilgi sistemleri teknolojisini kullanırken güvenlik ve gizlilik konusunda güçlü endişe duyduklarını belirtmektedir.

İdeal bir kişisel sağlık bilgi sistemini başarıyla uygulamak için bir takım teknik ve teknik olmayan engeller vardır (Akt. Archer, Fevrier-Thomas, Lokker, McKibbin ve Straus, 2011: 519). Bu engeller aşağıdaki gibidir (Archer vd., 2011: 519)

- “Sağlık sistemi ve teşvikler,
- Kullanıcı mahremiyeti ve güveni,
- Sistem birlikte çalışabilirliği için teknik standartlar,
- Pratisyenler ve kurumlar tarafından elektronik medikal kayıt sistemlerinin benimsenmemesi,
- Sağlık bilgi teknolojisi altyapısının eksikliği,
- Sayısal uçurum,
- Deneysel doğrulama
- Piyasa talebindeki belirsizlik”

Rejeb, Keogh ve Treiblmaier’e (2019: 8) göre, “sağlıkla ilgili verilerin internet üzerinden iletilmesi sonucu ortaya çıkan birlikte çalışabilirlik, güvenlik ve özel hayatın gizliliği sorunları, medikal turizm deneyiminin göz ardı edilmemesi gereken bir parçasını teşkil etmektedir”. “Medikal turistler ülkelerine döndüklerinde yurt dışındaki sağlık verilerine erişimde veya bu verilerin tanınmasında yaşanan sorunlardan dolayı bakım

sürekliliğinde gecikmeler ve kesintiler yaşayabilmektedir” (Rejeb, Keogh ve Treiblmaier, 2019: 8).

3.4.3.1. Sağlık Verilerinin Güvenliği ve Mahremiyetinin Sağlanması

“Güvenlik, verilerin yetkisiz kişilere yanlışlıkla veya kasıtlı olarak ifşa edilmesine veya yetkisiz değişiklik veya imhalara karşı korunması olarak tanımlanmaktadır” (Udo, 2001: 165). “Mahremiyet, insanların kendilerini özerk bireyler olarak tanımlamasının içsel bir parçası olarak değerlendirilmektedir” (Emir, 2013: 102). Hastaların mahremiyetlerinin korunması ilkesi, tıp etiğinin özerklik, yararlılık, kötü davranmama ve adalet olarak sayılan temel ilkelerinin her biriyle ilişkilidir” (Emir, 2013: 94). “Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin mahremiyet ile ilgili göz önüne alınması gerekenler karmaşıktır, fakat bunların dikkate alınması kişisel sağlık bilgi sistemlerinin başarılı olması için hayati önem taşımaktadır” (Wood, 2010: 258). “Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin kullanımıyla ilgili kaygılara bakıldığında, öne çıkan kaygılardan biri kişisel verilerin kimler tarafından kullanılacağı ve kötüye kullanılma ihtimalidir” (Nguyen, 2011: 42).

Kişisel sağlık verilerinin güvenliğinin yeterince sağlanamaması ve hastaya ait kişisel sağlık verilerinin özellikle de hassas (özel nitelikli) verilerin gizlilik ve mahremiyetinin korunamaması ise kişisel sağlık bilgi sistemleri ile ilgili en büyük sorun olarak varlığını sürdürmektedir. Kişisel veri, gerek ulusal mevzuatımızda gerekse Avrupa Birliği ve Avrupa Konseyi’nin hukuki metinlerinde “bireylerin kimliklerini belirli hale getirmeye elverişli her türlü bilgi” olarak tanımlanmaktadır (Akt. Büken ve Ünsal, 2017: 38). “Kişinin sağlık bilgileri, biyolojik örnekleri ve bu örneklerden elde edilen bilgiler gibi kişisel verileri hassas kişisel veri olarak nitelendirilmektedir” (Büken ve Ünsal, 2017: 38). “Hassas nitelik (Sensitive attribute-SA): Bir kişinin gizlemek isteyebileceği niteliklerdir. Maaş ve hastalık örnek olarak gösterilebilir.” (Eyüpoğlu, 2018: 30). “Kişinin sağlığı ile ilgili bilgiler, hassas verilere yer verilen tüm hukuki düzenlemelerde hassas veri sayılmaktadır” (Orak, 2019: 10). Öte yandan web ortamında tam bir güvenlik söz etmenin mümkün olup olmayacağı sorusu da gündeme gelmektedir. Aynı zamanda kişisel sağlık bilgi sistemlerinin özelliği gereği sigorta şirketleri de olmak üzere sağlık sektöründeki birçok katılımcının sisteme dâhil olması hastalar ve hekimler için endişeye neden olmaktadır. Ayrıca hasta ile hekim arasındaki güvene dayalı olan ilişkide belli bir sosyo-kültürel seviyedeki bireylerin doğal karşıladığı bilgiler olurken farklı sosyo-kültürel seviyedeki bireyler için veya başka nedenlerle üçüncü kişilerin bilmesinin istenmediği mahrem bilgiler de olabilmektedir. Örneğin bir aile çocuğunda zekâ geriliği

olduğunun bilinmesi istemeyebilir. Bu ve benzeri durumlar hastaların kendileri ile ilgili ayrıntılı bilgi vermekten çekinmeleri ve bu tür sistemleri kullanmaya isteksiz olmalarına neden olmaktadır.

Kişisel sağlık bilgi sistemleri ile hastaların sağlık verilerine erişim kontrolü kendilerinde bile olsa ve sağlık verileri yalnızca onam vermesi durumunda erişilebilse dahi sağlık verilerinin saklandığı ortamın güvenlik sorumluluğu öncelikle veri sorumlusunda yani sistemin sahibi olan kamu kurumu ya da özel kuruluştadır. Gokay, Ercil, Tokdemir, Çağıltay ve Aykac’a (2015: 58) göre, “bu verilerin sunucu üzerinde saklanması ve dışardan erişimlerinin güvenli şekilde yapılması gereksinimleri de kullanıcılar açısından şüphe oluşturmaktadır”. “Ayrıca hastaların sisteme olan güvenini sarsan ve sistemin benimsenmesini yavaşlatan ikincil veri kullanımı (tıbbi tedavi dışında kullanımı) konusu doğal olarak hastaları kaygılandırmaktadır. Hasta, kişisel sağlık verilerine ulaşılmasının amacını tanı için mi, tedavi için mi, araştırma için mi, sağlık politikaları belirlemek için mi bilmek durumundadır. Kişisel sağlık bilgi sistemlerinde toplanan verilerin veri sahibinin kademeli (çok seçenekli) onamı alınarak ve anonimleştirilerek kullanımı veya işlenmesi gerçekleştirilmelidir” (Yıldırım, 2019: 129, 130). Nitekim Avrupa Konseyi Statüsü’nün 15.b maddesine istinaden Avrupa Konseyi No. R (97) 5 sayılı tavsiye kararında sağlık verilerinin, tıbbi bakım ve araştırma ya da hastane yönetiminin dışında farklı sağlık bakımı sektörlerinde de kullanımının arttığına dikkat çekilmektedir (Büken ve Ünsal, 2017: 50). “Kişisel verileri elde etme ve işleme aşamasında mahremiyetin korunması gerekliliği mutlaka vurgulanmakta, tıbbi verilerin de yalnız yerel kanunlarda uygun önlemler alındığında toplanıp işlenebileceği dile getirilmektedir. Buradan hareketle ülkelerin yerel kanunlarında uygun önlemleri alarak, temel hak ve hürriyetler ile mahremiyetin korunması, gizlilik en önem verilen değerler olarak ortaya çıkmıştır” (Büken ve Ünsal, 2017: 50).

Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin hassas verileri de içermesi hastaların bu verilerinin mahremiyeti konusundaki endişelerini artırmaktadır. Burada üzerinde önemle durulması gereken nokta hastane bilgi sistemleri ve kişisel sağlık bilgi sistemlerindeki sağlık verilerinin değişimi ve depolanması konusudur. Her iki sağlık bilgi sistemi için de sağlık verilerinin güvenliğinin sağlanması büyük önem arz etmektedir. “E-Sağlıkla ilgili son derece hassas veriler çoğunlukla hastane bilgi sistemlerinde veya kişisel sağlık bilgi sistemlerinde tutulan veriler olacaktır. Verilerin mahremiyeti ilgili konular da dâhil olmak üzere hastane bilgi sistemlerinde veya kişisel sağlık bilgi sistemlerindeki verilerin

yönetimi, e-Sağlık verilerine ev sahipliği yapan kuruluşun sorumluluğunda olacaktır” (ETSI Standard, 2010: 24).

“Hassas verilerin elektronik formatta paylaşılması, hastalarla sağlık profesyonelleri ve hizmet sağlayan kuruluşlar açısından yeni bir güven seviyesini gerektirmektedir” (Monteagudo ve Moreno Gil, 2007: 46). “Sağlık verilerine ve bilgi güvenliği önlemlerinin etkinliğine olan güven, hastaların hizmet kalitesi algısını yükseltecektir. Özel hayatın gizliliğiyle ilgili kaygılar hastaların sağlık kayıtlarına erişme sıklığını, sağlık verilerinin paylaşılmasıyla ilgili olumlu tutumlarını ve toplam hizmet kalitesiyle ilgili algılarını olumsuz etkilemektedir” (Kisekka ve Giboney, 2018: 1). “Bu tür sistemlerin devreye alınmasını geciktiren sebeplerden biri olarak sık sık dile getirilen hususlardan biri, hassas verilerin güvenliğini ve mahremiyetini gerektiği şekilde korumanın mümkün olup olmadığıdır” (Flaumenhaft ve Ben-Assuli, 2018: 815).

Markle Foundation tarafından gerçekleştirilen bir araştırma sonucu katılımcıların %56.8'inin mahremiyet ve gizlilik konusundaki endişelerinin kişisel sağlık bilgi sistemlerini kullanmaya isteksizliklerinin nedeni olduğunu ortaya çıkarmaktadır (Markle Foundation, 2008). İngiltere’de birinci basamak sağlık hizmetleri sunan bir kuruluşun hastalarıyla gerçekleştirdiği odak grubu araştırmalarında Pyper, Amery, Watson ve Crook (2004: 41) sağlık verilerinin ticari amaçlı kullanımının ve istismarının kaygılardan biri olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu kaygıyı dile getirenler, sağlık çalışanı olmayan kişilerin, diğer hastaların, işverenlerin, sigorta şirketlerinin, ilaç şirketlerinin, resmi kurumların, polis, sosyal hizmet kurumlarının ve bilgisayar korsanlarının hastane dışında bu verilere erişmesi konusuna odaklanmıştır. Ayrıca anonimleştirme sürecine güvenebilmek ve Ulusal Sağlık Sistemi kendi verilerini satacak olursa elde edilecek gelirin hastaların iyiliği için kullanılacağından emin olmak istemektedirler. “İngiltere’de gerçekleştirilen başka bir araştırma sonucuna göre ise uzun dönem bakım hizmeti alan 172 hastanın neredeyse tamamına yakını (%92.3’ü) en büyük sorun olarak verilerin güvenliği ve verilere yetkisiz erişim riskini görmektedir” (Cruickshank vd., 2012: 34). Sağlık verileri bireyin yaşamı ile yakından ilişkili olduğundan sağlık bilgi sistemlerindeki sağlık verilerinin güvenilirliğinin ve mahremiyetinin sağlanmasında sistemin güvenliği ve sağlık verilerinin korunmasına yönelik yasal düzenlemeler (gerek ulusal gerekse uluslararası) büyük önem taşımaktadır.

“Kişisel sağlık bilgi sistemlerinde hastalar klinik verilerinin gizliliğine önem vermekte ve sağlık verilerinin başkalarıyla paylaşılmasına yanaşmamakta, bu da özellikle

acil durumlarda doktorların doğru tedaviyi sunmasını zorlaştırmaktadır” (Padol, More, Mandre ve Shimpi, 2018: 1669). Healthcare IT News’e göre, Amerika Birleşik Devletleri’nde kalp hastalıkları ve kanserden sonra en yaygın üçüncü ölüm nedeni olan önlenabilir tıbbi hatalar yılda 400.000 kişinin ölümüne neden olmaktadır. Hastalar açısından bakıldığında, güvenilirlik kaygılarından dolayı kişisel sağlık bilgi sistemlerindeki klinik verilerinin doktorlarıyla paylaşılmasını sağlayacak sistematik bir yöntem mevcut değildir” (Padol vd., 2018: 1669). Ancak Türkiye’de kullanılan e-Nabız uygulamasıyla acil durumlarda sağlık personeli tarafından bireylere daha hızlı müdahale edilebilmesi için acil durum notların ekranındaki bilgilerden faydalanılabilmektedir (“E-Nabız kişisel sağlık”, 2019).

“Hekimlerin hastalara mahremiyet konusunda teminat vermesi aralarındaki güvene dayalı ilişkiyi geliştirmekte ve sağlık verilerinin serbest bir şekilde iletilmesine katkı sağlamaktadır” (Hodge, Gostin ve Jacobson, 1999: 1469). “İnsanlar kişisel ve hassas verilerinden hangilerinin ne zaman ve kiminle paylaşılacağını kontrol etme kabiliyetlerini yitirmeye devam ederlerse, istekleri dışında bilgilerinin ifşa edilmesi, kınanma, ayrımcılığa uğrama, gözetim altında tutulma, etiketlenme ve işlerini, itibarlarını, evlerini veya ailelerini kaybetme korkusundan dolayı öne çıkıp topluma tam bir katılım sağlamaya istekli ve hevesli olmazlar. Çeşitli alanlardaki, en önemlisi de sağlık alanındaki kişisel verilerin korunmasında başarısız olmaya devam edilmesi halinde, insanların sosyal, siyasi ve ekonomik faaliyetlere katılımı olumsuz etkilenecektir” (Goldman, 1998: 48).

“Hastaların gittikçe daha fazla seyahat etmesi ve farklı sağlık hizmetlerinin farklı birimler tarafından sunulması, sağlık alanında internet tabanlı elektronik kayıt sistemlerinin geliştirilmesi sonucunu doğurmuştur. Bu tür sistemler hastanın sağlık geçmişinin tamamına erişmeyi kolaylaştırır, ancak verilerin gizlilik ve bütünlüğünü ve/veya hastanın mahremiyetini sağlayacak güvenlik mekanizmaları tasarlayıp devreye almak ve bunu sağlık çalışanları arasındaki bilgi alışverişini sınırlandırmadan ve sistem esnekliğinden taviz vermeden yapmak kolay değildir” (Gritzalis ve Lambrinoudakis, 2004: 308).

“Sağlık sektöründeki son gelişmeler, sağlık verilerinin büyük ölçekte toplanmasını, depolanmasını, yönetilmesini ve paylaşılmasını mümkün kılmaktadır. Sağlık bilgilerinin yönetilmesi ve paylaşılması elektronik sağlık kayıt yazılımlarının önceliklerinden biridir, ancak elektronik sağlık kayıtlarının dağıtım ortamlarında tekrar

kullanılması veya üçüncü tarafların erişimine açılması konusunda veri tabanı sisteminin ilke olarak benimsenmesi, ayrıca uluslararası gizlilik politikası standartlarının ve düzenlemelerinin uygulanması şarttır. Sağlık sektöründe gerçek zamanlı veri tabanlarının kullanımıyla ilgili en önemli endişe, mahremiyetin nasıl korunacağı hususudur” (Kumar ve Kumar, 2020: 715). “Verilerin herhangi bir nedenle kaybolması, bütünlüğünün bozulması veya yetkisiz erişime karşı gerekli önlemlerin alınmamış olması gibi nedenlerle oluşabilecek zararların telafisi her an mümkün olamamaktadır” (Henkoğlu ve Külcü, 2013: 69). Ancak yazılımsal ve donanımsal hangi önlem alınırsa alınsın, bilgi güvenliği açısından en önemli unsurun insan olduğu unutulmamalıdır (Tezcan, 2016: 72).

3.4.3.2. Sağlık Verilerinin Standardizasyonu ve Entegrasyonu

Kişisel sağlık bilgi sistemlerinde toplanan verilerin entegrasyonunun ve standardizasyonunun sağlanması hekimlerin hastaları ile ilgili anlık karar vermelerini sağlayacak yapılandırılmış, yarı-yapılandırılmış ve/veya yapılandırılmamış verilerin etkin bir şekilde analizinin yapılarak sağlık hizmetlerinde verimliliğin artırılması mümkündür. Gökalp, Kayabay, Çoban, Yandık ve Eren’e (2019: 97) göre, “yeni geliştirilen büyük veri işleme yöntemleri sayesinde akan veri üzerinde anlık kararlar verecek uygulamaların hayata geçirilmesi mümkündür”. “Özellikle kronik hastalık insidansının artması ve nüfusun yaşlanması ile birlikte sağlık hizmetlerine daha fazla ilgi duyulması sonucunda, işletmeler ve araştırma enstitüleri tarafından kişisel sağlık bilgi sistemleri tabanlı akıllı sağlık ve sürdürülebilir iş modelleri geliştirilmektedir” (Kim ve Chung, 2018: 1285).

Kişisel sağlık bilgi sistemlerindeki veriler sağlık kurumları tarafından üretilen klinik ve muayene verileri, giyilebilir cihazlarda üretilen aktivite verileri, birey tarafından ölçülen kan şekeri vb. farklı formatlarda ve çeşitli kaynaklardan elde edilen verileri içermektedir. Bu nedenle, Chen ve diğerlerine (2012: 4006) göre, “verilerim tam ve eksiksiz olması hayati öneme sahiptir ve erişim ve iletim esnasında korunmalıdır; bu kapsamda veri kaynağı ve içeriği doğrulanmalı ve kayıtlar hatasız bir şekilde güncellenmelidir. Veri bütünlüğünü ve tutarlılığını korumak ve yetkili olmayan kişilerin sağlık bilgilerini değiştirmesini önlemek için kişisel sağlık bilgi sistemine kullanıcı erişimi kimlik doğrulama adımından sonra verilmelidir”. “Birden fazla sağlık hizmet sağlayıcısı tarafından veri paylaşımının gerçekleşmesi için entegrasyon ve standardizasyonun sağlanamaması klinisyenler için en büyük endişedir” (Padol vd., 2018: 1669).

“Kişisel sağlık bilgi sistemelerindeki verilerin istenilen kalitede olmasını sağlayacak güvenilir ve geçerli küresel standartlar, protokoller ve prosedürler bulunmaktadır” (Yıldırım, 2019: 134). Kişisel sağlık bilgi sistemleri tedarikçileri tarafından özellikle değinilen yapısal standartlar aşağıdaki şekildedir (Jones ve diğerleri, 2010: 245):

- “Bakım Sürekliliği Dokümanı (Continuity of Care Document) (CCD),
- ASTM Bakım Kaydının Sürekliliği (ASTM Continuity of Care Record) (CCR),
- Klinik Doküman Mimarisi (Clinical Document Architecture) (CDA),
- Tıpta Dijital Görüntüleme ve İletişim (Digital Imaging and Communications in Medicine) (DICOM),
- İyi Elektronik Sağlık Kaydı (Good Electronic Health Record) (GEHR),
- Sağlık Seviye 7 (Health Level Seven) (HL7).

Kişisel sağlık bilgi sistemleri tedarikçileri tarafından adı geçen standartlar:

- “Uluslararası Hastalık Sınıflandırması (International Classification of Diseases) (ICD-9- CM/ICD-10),
- Tıp Sistemize İsimlendirme (Systemized Nomenclature of Medicine) (SNOMED),
- Birleşik Tıp Dili Sistemi (Unified Medical Language System) (UMLS),
- Dil Sistemi (Language System) (UMLS)”.

HL7, sağlık bilgisinin bilgi sistemleri arasında değişimi, entegrasyonu, paylaşılması ve iletilmesi için kullanılması gereken standartlar ile ilgili çalışmalar yapmaktadır. Bu standartlar, bilgilerin bir sistemden diğerine iletmek üzere nasıl paketlenildiğini ve iletilildiğini, sistemler arasında kesintisiz entegrasyon için gerekli olan dil, yapı ve veri türlerini belirleyerek tanımlamaktadır (Akt. Ülgü, Muş ve İşleyen, 2018: 15). “Misyonu standart belirlemek olan HL7’nin belirlediği standartlardan en yaygın kullanılanı, farklı sağlık uygulamalarının önemli klinik ve idari verileri birbiriyle paylaşmalarına imkân veren bir mesajlaşma standardıdır” (“Introduction to HL7”, 2019). Ayrıca “HL7’nin stratejileri sektöre hastane bilgi sistemleri ve kişisel sağlık bilgi sistemleri için temel gereksinimler konusunda rehberlik edecek sistem fonksiyonel modelleri geliştirmektedir” (“Introduction to HL7”, 2019). HL7 Kişisel Sağlık Bilgi Sistemi Sistem Fonksiyonel Modeli (PHR-S FM) Tablo 11’de gösterildiği gibi kişisel sağlık bilgi sistemlerinin etkili olması için desteklemesi gereken, destelenmek zorunda

olunan veya desteklenebilen bir dizi işlevi ve güvenlikle ilgili özellikleri belirtmektedir (Mon, 2012: 8).

Tablo 11. HL7 Kişisel Sağlık Bilgi Sistemi Sistem Fonksiyonel Modeli

Kişisel Sağlık	PH.1 Hesap Sahibi Profili
	PH.2 Geçmiş Klinik Verilerinin ve Mevcut Durum Verilerinin Yönetimi
	PH.3 Wellness, Önleyici Tıp ve Kişisel Bakım
	PH.4 Sağlık Eğitiminin Yönetimi
	PH.5 Hesap Sahibi Karar Desteği
	PH.6 Sağlayıcılarla Karşılaşmaların Yönetimi
Destekleyici	S.1 Tedarikçi Yönetimi
	S.2 Finansal Yönetim
	S.3 İdari Yönetim
	S.4 Diğer Kaynakların Yönetimi
Bilgi Alt Yapısı	IN.1 Sağlık Kaydı Bilgi Yönetimi
	IN.2 Standartlara Dayalı Birlikte Çalışabilirlik
	IN.3 Güvenlik
	IN.4 Denetlenebilir Kayıtlar

Kaynak: Mon, 2012, 8

“Günümüzde Tıpta Dijital Görüntüleme ve İletişim (DICOM) standardı sayesinde görüntüleme standardizasyon sağlanmıştır. DICOM’da standart bir görüntüleme dosyası olarak tanımlanan görüntü farklı bilgi sistemlerinde de aynı şekilde kullanılabilir” (Yıldırım, 2019: 130). Şekil 22’de DICOM Standardı Uygulamalarının Spectrumu gösterilmektedir.



Şekil 22. DICOM Standardı Uygulamalarının Spektrumu
Kaynak: Khandpur, 2017, 101

Marcos ve diğerlerine (2013) göre sağlık bilgi sistemleri sağlayıcıları henüz ortak bir standart üzerinde anlaşamamıştır (Akt. Heart vd., 2017: 23).” “Bu durum, yakın gelecekte çözülmesi gereken ciddi entegrasyon zorlukları sunmaktadır” (Heart vd., 2017: 23).” “Çok kaynaklı sağlık verileri entegrasyonu üzerine güncel araştırmalar öncelikle veri entegrasyonu, kavramsal çözümler ve mühendislik odaklı çözümlerle ilgili zorlukları ele almaktadır” (Heart vd., 2017: 23). “Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de oldukça uzun bir süredir sağlık alanında üretilen verilerin standartlaştırılmasına ilişkin çalışmalar yapılmaktadır. Bu alanda üretilen verinin çeşitliliği ile kullanım alanlarının fazlalığı göz önünde bulundurulduğunda konuyla ilgili birçok sağlık bilişimi standardı ihtiyacı olduğu görülmektedir. Bu standartların sağlık bilgi sistemlerinde etkili bir şekilde kullanılabilmesi ile sağlık verilerinin anlamlı bilgilere dönüştürülmesi sağlanabilmekte ve bunun sonucunda ülkemizde sağlığa ilişkin sayısal veriler elde edilebilmektedir” (Ülgü vd., 2018: 17).

“Doktor muayenesi boyunca farklı kaynaklardan sürekli bir bilgi akışı olmaktadır. Hastanın hafızasından hastanede tutulan resmi sağlık kayıtlarına kadar, farklı paydaşların paylaştığı ve kullandığı her türlü bilgi hastaya verilecek bakımı etkileyebilmektedir” (Liu, 2011: 1). Bu nedenle, “farklı sağlık birimlerinden gelen ve erişim sağlanan bilgilerin

entegre edilmesi ve kişisel sağlık ve tıbbi kayıtlarının internet üzerinden veya taşınabilir ortamlar vasıtasıyla iletilmesi gerekmektedir” (Chen ve diğerleri, 2012: 4011). Bu bağlamda, heterojen yapıdaki ve yapılandırılmamış veriler dâhil tüm sağlık verilerinin standartlaştırılarak sağlık bilgi sistemlerinin veri tabanında tutulması kuşkusuz güvenilir veri depolama ve veri değişimi için önem arz etmektedir.

“Hekimlerin ihtiyacı, farklı kaynaklardan gelen bilgileri bir çatı altında kolayca birleştiren ve hekimlerin ve yetkili profesyonellerin hasta verilerine ihtiyaç duydukları yer ve zamanda erişim sağlamasına imkân veren araçlardır” (McDonald ve diğerleri, 1998: 1325). “Gerekli hasta verilerinin depolanması ve erişimi için parçalanmış bir sistem optimum bakımı engellemektedir” (Tang vd., 2006: 121). “Kişisel sağlık bilgi sistemleri, farklı hastane bilgi sistemleri ve bilişim teknolojileri arasında veri değişimine imkân veren bir bilgi ağıdır” (Yıldırım, 2019: 131). Böylece farklı hekimler tarafından yapılan tıbbi testlere duyulan ihtiyaç azalmakta, gereksiz tekrarın önüne geçilerek maliyet tasarrufu yapılabilmektedir.

3.4.3.3. Birlikte Çalışabilirlik

Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin beklenen maliyet etkinliğini ve sağlık hizmetlerinin sunumundaki kalite düzeyini artırması için sağlık bilgi sistemlerinin entegrasyonunun sağlanması gerekmektedir.

Norgall’a (2005: 132) göre, “e-Sağlık; klinik ve sağlık ile ilgili paydaşlar, sistemler ve süreçler veya iş akışları arasında birlikte çalışabilirlik için bir talep yaratmaktadır”. Yuksel ve diğerleri (2014: 194) çalışmalarında kişisel sağlık bilgi sistemleri için birlikte çalışabilirlik standartlarını iletişim kurdukları sistemlere göre aşağıdaki gibi sınıflandırmaktadır:

- “Elektronik sağlık kayıt standartları,
- Kişisel Tıbbi Cihaz standartları, ve
- Klinik Karar Destek Hizmeti (CDSS) standartları”.

Yazıcı’ya (2019: 5) göre, “e-Devlet uygulamaları geliştirilirken teknik gereksinimler ön planda tutulmaktadır. Farklı uygulamalar arasında birlikte çalışabilirliğin sağlanmasında etkili olan bilginin üretim, sunum ve değişiminde anlam birliğinin sağlanması ile yönetim ihtiyaçlarına yeterince önem verilmemektedir”. Bu bağlamda, sağlık bilgi sistemleri arasındaki sağlık verilerinin paylaşımı yalnızca veri değişimi anlamında olan teknik birlikte çalışabilirliği değil aynı zamanda verinin üretim,

sunum ve değişiminnde anlam birliğinin sağlanması ve yönetim ihtiyaçlarına önem verilmesini gerektirmektedir. Alyami'ye (2017: 4) göre, “sağlık sistemleri arasında birlikte çalışabilirliğin olmaması nedeniyle veri alışverişı ve paylaşımının zorlaşması sorunu gündeme gelmektedir. Bu da uygun tedavinin ne olduğuna karar verilmesinde katkı sağlayabilecek klinik bilgilerden yeterince faydalanılamaması sonucunu doğurmaktadır. Hâlihazırda hastaların sağlık kayıtlarının çoğu, sağladıkları hizmetlerle ilgili kısmi hasta kayıtlarını tutan farklı sağlık hizmeti sağlayıcıları arasında dağılmış durumdadır ve bu durum bakım sürekliliğine engel olan faktörlerden biridir”.

Kişisel sağlık bilgi sistemleri sadece sağlık kurumları tarafından üretilen verileri değil, aynı zamanda bireyler tarafından üretilen verileri de içerdiiğinden veri üretimi hem sağlık kuruluşları hem de bireyler tarafından gerçekleşmektedir. Kişisel sağlık bilgi sistemleri aracılığıyla hekimler çeşitli hastane bilgi sistemlerinden bireylere ait sağlık verilerine (bireylerin onamı ile) parçalı olarak erişilebilmektedir fakat kişisel sağlık bilgi sistemleri karar destek sistemi olarak henüz tam olarak kullanılmamaktadır. Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin hastalar için kesin teşhis koymak, etkili tedavi yöntemleri geliştirmek, yenilikçi çözümler vb. için kullanılması amacıyla kişisel sağlık bilgi sistemlerindeki verilerin büyük veri oluşturmaları ve bu verilerin analiz edilmesi gerekmektedir.

3.4.3.4. Erişebilirlik

“Kişisel sağlık bilgi sistemlerine her zaman her yerden erişilebilir. Gerekli izinlerin alınması şartıyla bireysel kullanıcılar, sağlık hizmeti sağlayıcıları ve bakım hizmeti sağlayanlar, hizmet sağladıkları noktada veya ihtiyaç uydıkları her an güncel sağlık bilgilerine kişisel sağlık bilgi sistemlerini kullanarak erişebilirler” (Markle Foundation, 2003: 17). Bununla birlikte, kişisel sağlık bilgi sistemleri aracılığıyla bireyler hekimleri ile anlık mesajlaşabilmektedir.

Acil durumlarda bireyler kişisel sağlık bilgi sistemleri sayesinde ilk yardım sağlayanlara tedavi gördüğü hastalıklar, kullandığı ilaçlar, ilaç alerjileri ve hekimlerinin irtibat bilgileri gibi hayati bilgileri hızlı bir şekilde verebilmektedir (Mayo Clinic, 2017). “Acil durumlarda acil sağlık ekibinin kişinin kişisel sağlık bilgi sistemine erişerek gerekli tıbbi bilgileri edinmesi, tıbbi hata yapılması olasılığını azaltır, teşhis hızını ve doğruluğunu artırır ve gereksiz veya mükerrer tahlillerin yapılması ihtimalini azaltır” (Markle Foundation, 2003: 14). Bunlara ek olarak, “kişisel sağlık bilgi sistemleri, hasta değerlerinde önemli bir değişiklik olduğunda hastayı ilgili sağlık kuruluşuna

yönlendirebilmekte veya acil durumlarda hastanın ve hasta yakınlarının acil yardım istemini kolaylaştırmaktadır” (Yıldırım, 2019: 129).

“Kullanıcılarının kendi verilerine erişim sağlamasının yanı sıra, kişisel sağlık bilgi sistemleri yaşlı hastaların ailelerinin güncel bilgileri almalarına ve irtibatı sürdürmelerine imkân sağlamaktadır” (Richards, 2012: 53). Kişisel sağlık bilgi sistemleri uzaktan sağlık izleme, analiz ve acil durumlarda aktif müdahale gibi özelliklerinin yanı sıra hastaların doğru sağlık kararları almasına yardımcı olmak için bilgi desteği de sağlamaktadır. Sistem ayrıca semptom tanımlama, ön tanı, tedavi yöntemleri ve sağlıklı yaşam yönetimi, hasta eğitimi vb. fırsatlar yaratmaktadır.

“Hasta karar desteğine dayanarak, kişisel sağlık bilgi sistemleri kullanıcının her gün neler yaptığını yorumlayabilir ve veri geçmişine göre kişiselleştirilmiş tedavi önerileri sağlayabilir. Sistem, hastanın ne zaman ve ne sıklıkla hizmet alacağını bildiren önleyici bakım hatırlatıcıları sağlamalıdır. Önleyici hatırlatıcılar kısa mesajlar, telefon SMS'leri veya e-posta bildirimlerini içerebilir” (Rodolfo, 2017: 58). “Sağlık tavsiye sistemi destekli kişisel sağlık bilgi sistemi, kullanıcıya ihtiyaçları ve ilgi alanlarına uygun spesifik bilgi sunar. Bu kullanıcının sağlık bilgi sistemi ve temelinde kullanıcısının sistemle etkileşimi sırasında toplanmış olan diğer ileri profil bilgileri temel alınarak başarılabılır” (Wiesner ve Pfeifer, 2014: 2592).

Nguyen'in (2011: 37, 38) 18-34 yaş arası toplam 29 katılımcıya uyguladığı anket çalışması sonuçlarına göre katılımcılar, kişisel sağlık bilgi sistemi gibi çevrimiçi bir sistemin olmasının, hem kendilerine hem de sağlık hizmeti sağlayıcılarına sağlık bilgilerine her zaman her yerde ulaşma imkânı sağlayacağını düşünmektedir. Katılımcılar ayrıca taşınmaları veya yurt dışında yaşamaları durumunda bu bilgilere erişebiliyor olmanın getireceği faydaların da farkındadır. Ayrıca katılımcılara göre erişilebilirlik sadece bilgisayar üzerinden değil, cep telefonu üzerinden erişimi de kapsamalıdır. Katılımcılar, acil sağlık çalışanlarının alerjiler ve kullanılan ilaçlar gibi sağlık bilgilerine ihtiyaç duyacağı acil durumlarda kişisel sağlık bilgi sisteminin kullanılması potansiyelinin de farkındadır.

“Erişilebilirliğin olmaması, sağlık hizmeti tüketicilerinin kendi sağlıkları konusunda etkin birer katılımcı olmasını zorlaştırmaktadır. Sağlık hizmeti görüşmelerinde gerçekten ortak konumunda olabilmek için hastaların, genelde kurumsal elektronik sağlık kayıtları şeklinde tutulan kendi kişisel klinik sağlık bilgilerine

erişimlerinin olması şarttır” (Urowitz vd., 2008: 2). Kişisel bilgi sistemleri aracılığıyla bireylerin sağlık verilerine erişilebilmesi bir felaket durumunda bile ilgili sağlık kuruluşlarından bağımsız bir şekilde erişilebilmesi ve hastalar için tedavi amacıyla kullanılabilmesi büyük avantaj sağlamaktadır. Nitekim Dawson, Schooley ve Tulu (2009: 6) çalışmalarında Amerika Birleşik Devletleri’ndeki Katrina Kasırgası sırasında afetzedeler reçetelerini yazdırmak için kişisel sağlık bilgi sistemlerini kullanmış olduğunu belirtmektedir. Aynı çalışmada katılımcıların % 40’ı, düşme ve otomobil kazaları dâhil kazalarda kişisel sağlık bilgi sistemlerini kullandıklarını belirtmiştir. Bu nedenle, “bakımda sürekliliğin sağlanamaması ve hastanın tıbbi kayıtlarına ihtiyaç duyulduğunda erişilememesi yüzünden yapılan tıbbi hataların oranının yüksek olması, sağlık sektörünün hâlihazırda karşılaştığı sorunlardan bazılarıdır” (Alyami, 2017, 38).

3.4.3.5. Kullanılabilirlik

“Kullanılabilirlik terimi ilk kez bilgisayar dünyasında kullanılmıştır. 1980’lerde Apple ve IBM gibi şirketler, bilgisayarların yalnızca teknik uzmanlığa sahip uzmanlar tarafından değil herkes tarafından kullanılması için yeni bir pazar açtı” (Schoeffel, 2003: 6). “kullanılabilirlik terimi bilgi erişim sistemlerinin tasarımında bilgi teknolojisi kalitesini tanımlamak için sıklıkla kullanılır” (Koyuncu, 2019: 39). Uluslararası Standartlar Teşkilatı (ISO), kullanılabilirliği “Bir ürünün belirli kullanıcılar tarafından belirli amaçlarla ve belirli bir kullanım bağlamında etkin, verimli ve tatmin edici bir şekilde kullanılabilmesi” şeklinde tanımlamıştır (Schoeffel, 2003: 6, 7).

“Kullanılabilirliğe ilişkin zorluklar kullanıcının kişisel sağlık bilgi sistemlerini benimsemesini ve kullanmaya istekli olmasını da etkileyebilir” (Czaja ve diğerleri, 2015: 505). Almadani’ye (2016: v) göre, “kişisel sağlık bilgi sistemlerinin kullanılabilirliği, sistemlerdeki hataları önlemeyi, verimi artırmayı ve sistemleri herkes için anlaşılabilir kılmayı sağladığı ve bunların sonucu olarak kişisel sağlık bilgi sistemlerinin kullanım oranlarını artırmaya yardımcı olduğu için büyük önem taşımaktadır. Kullanılabilirlik testleri bir sistemin geniş çapta kullanılması ve insan-sistem etkileşim problemlerinin ortaya çıkartılması için anahtar faktördür, son kullanıcılarla daha iyi etkileşen kişisel sağlık bilgi sistemlerini geliştirmek, kişisel sağlık bilgi sistemlerinin kullanım oranını artırmak için önemlidir”. Kim ve Johnson’a (2002: 180) göre, “kişisel sağlık bilgi sistemleri geliştirilirken, sürekli değişen uygulamaların performansını ve kullanılabilirliğini değerlendirmeye yönelik hasta odaklı araştırma verilerinin rehberliğinden faydalanılması gerekmektedir”.

“Son kullanıcıların gözünde kişisel sağlık bilgi sistemlerinin etkinliği, verimliliği ve tatmin ediciliği dikkate alınarak, kullanılabilirlik ile sağlık okuryazarlığı arasında sıkı bir ilişkinin olduğu ileri sürülmektedir. Özellikle de kişisel sağlık bilgi sistemi kullanıcılarının temel sağlık bilgilerini edinme, değerlendirme ve anlama kapasitesi bu sistemlerin nasıl olacağını etkileyecektir” (Monkman ve Kushniruk, 2013: 179).

3.4.3.6. Sağlık Okuryazarlığı

Toplumda sağlık bilincinin eksikliği kişisel sağlık bilgi sistemlerini kullanmalarındaki en büyük engellerden biri olup toplumun sağlık okuryazarlığı düzeyini artırmak gerekmektedir. Ratzan ve Parker (2000) sağlık okuryazarlığını “bireylerin sağlık kararlarını uygun bir şekilde verebilmek için ihtiyaç duydukları temel sağlık bilgilerini ve hizmetlerini edinme, değerlendirme ve anlama kapasitesi” şeklinde tanımlamaktadır (Akt. Monkman ve Kushniruk, 2013: 180). Nutbeam’e göre, sağlık okuryazarlığı, bireylerin sağlıklarını korumak veya iyileştirmek amacıyla bilgiye erişme, bilgiyi anlama ve bilgiyi kullanma motivasyonunu ve kabiliyetini belirleyen bilişsel ve sosyal becerileri ifade etmektedir. Bireylerin sağlık bilgilerine erişimini ve bu bilgileri etkin bir şekilde kullanabilme kapasitesini artıran sağlık okuryazarlığı, hastaların güçlendirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Akt. Pleasant, 2014: 1484).

“Diyalog ve tartışma, sağlık bilgilerini okumak, grafikleri yorumlamak, araştırmalara katılma konusunda karar vermek, tepe akım hızı ölçer ve termometre gibi sağlık araçlarını bireyin kendi sağlığı veya aile üyelerinin sağlığı için kullanmak, ilaçların dozunu ve zamanını hesaplamak ve sağlık ve çevre konularında oy vermek sağlık okuryazarlığı gerektirmektedir” (Kindig, Panzer ve Nielsen-Bohlman, 2004: 31). “Sağlık okuryazarlığı da genel okuryazarlık seviyesine bağlıdır. Okuryazarlık seviyesinin düşük olması bireylerin kişisel, sosyal ve kültürel gelişimini sınırlandırarak ve sağlık okuryazarlıklarının gelişimini engelleyerek sağlıkları üzerinde doğrudan bir etki yapmaktadır” (Nutbeam, 1998: 357). Örneğin, sağlık okuryazarlığı yetersiz veya sınırlı olan hastalar için hekim tarafından gönderilen bir mesajın anlaşılabilmesi sorun yaratabilmektedir. Hastaların hangi koşullar altında tıbbi yardım alması gerektiğini bilmemeleri de ayrıca sorun yaratmaktadır.

Ratzan ve Parker’a (1999) göre gittikçe daha karmaşık ve teknolojik açıdan daha sofistike bir hale gelen ve bireylerin kendi sağlıkları için daha fazla sorumluluk almaya çağrıldığı bir sağlık sisteminde sağlık okuryazarlığı sorunlarının önemi de artmaktadır

(Akt. Parker ve Gazmararian, 2003: 116). Birçok sağlık uzmanı, bilgilerin herhangi bir tıbbi destek olmadan hastalar tarafından anlaşılması konusunda endişe duymaktadır (Akt. Scandurra, Pettersson, Eklund ve Lyttkens, 2017: 798). “Literatürde, genel eğitim ve gelir düzeyi düşük olan gruplarda, azınlık gruplarda, yakın zamanda göç etmiş olanlarda, genel sağlık düzeyi düşük olanlarda, uzun süreli sağlık sorunu olanlarda ve yaşlılarda sağlık okuryazarlığı düzeyinin daha düşük olduğu bildirilmektedir” (Akt. Bakan ve Yıldız, 2019: 34). Bu nedenle, kişisel sağlık bilgi sistemlerinin kullanımı öncesinde kullanıcıların sağlık ve teknoloji okuryazarlığı düzeylerini ölçmek ve yeterli düzeyin altında kalan hastalara kullanıcı eğitimlerinin verilmesi hastaların sistemi etkin kullanmalarını sağlamak için bir yöntem olarak düşünölebilir. Aynı zamanda sistem kullanımı ile ilgili olarak hastaların sistemi kullanmaya başlamadan önce sistem ile ilgili gerekli eğitimleri alması ve bilgilendirilmesi sağlanmalıdır. Bu durum sistemin kullanımının sürdürölebilirliği açısından da büyük önem taşımaktadır.

4. BÖLÜM

BULGULAR ve DEĞERLENDİRME

Bu bölüm bulgular ve değerlendirme olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır. Bulgular kısmı da iki aşamada ele alınmaktadır. İlk aşama olan sağlık turizmi hastaları için bulgularda sağlık turizmi hastalarına yüz yüze uygulanan anket sonuçlarına göre tanımlayıcı bulgular, hipotezlere ilişkin bulgular, ki-kare analizi yer almaktadır. İkinci aşama olan hekimler için bulgularda ise hekimlere yüz yüze uygulanan anket sonuçlarına göre tanımlayıcı bulgular, hipotezlere ilişkin bulgular, ki-kare analizi yer almaktadır. Değerlendirme kısmında ise elde edilen bulgular detaylı bir şekilde değerlendirilmiştir.

4.1. Bulgular

4.1.1. Sağlık Turizmi Hastaları İçin Bulgular

Bu kısımda sağlık turizmi hastalarına yüz yüze uygulanan anket sonuçlarına göre tanımlayıcı bulgular, hipotezlere ilişkin bulgular, ki-kare analizi yer almaktadır.

4.1.1.1. Sağlık Turizmi Hastaları İçin Tanımlayıcı Bulgular

Hacettepe Üniversitesi Hastanesi Uluslararası Hasta Koordinatörlüğü bünyesinde 01.04.2019 ile 01.04.2020 tarihleri arasında ayaktan ve yatarak hizmet almış 1.063 sağlık turizmi hastasından 410 sağlık turizmi hastasına ulaşılmış olup bunlardan 409 sağlık turizmi hastası anketi tamamlamıştır. Sadece bir hasta anketi yarım bıraktığından dolayı veri analizi 409 sağlık turizmi hastasının verileri üzerinden yapılmıştır. Veri analizinde esas alınmayan bir adet anketin ise Azerice olduğu görülmüştür.

Bu kısımda önce katılımcıların demografik verilerine ilişkin bulgulara ardından likert tipi ölçekleme ile oluşturulan soru önermelerine ait tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir.

4.1.1.1.1. Demografik Verilere İlişkin Bulgular

Tablo 12. Katılımcıların Yaşadıkları Bölgelere Göre Dağılımı

	f	%
Türki Cumhuriyetler	158	38,6
Orta Doğu	135	33,0
Avrupa	46	11,2
Amerika	24	5,9
Diğer	43	10,5
Toplam	406	99,3
Yanıtsız	3	0,7
Toplam	409	100,0

Tablo 12’de göre ankete katılan hastaların %38.92’si Türki Cumhuriyetlerde (Azerbaycan, Kazakistan, Türkmenistan, Kırgızistan ve Özbekistan), %33,25’i Orta Doğu’da, %11,33’ü Avrupa’da, %5,91’i Amerika’da ve %10,59’u diğer ülkelerde yaşamaktadır.

Tablo 13. Ankete Cevap Veren Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Cinsiyet	f	%
Kadın	196	47,9
Erkek	209	51,1
Toplam	405	99,0
Yanıtsız	4	1,0
Toplam	409	100,0
Yaş		
18-25	59	14,4
26-35	124	30,3
36-48	136	33,3
48-59	56	13,7
60+	32	7,8
Toplam	407	99,5
Yanıtsız	2	0,5
Toplam	409	100,0

Tablo 13. Devamı Ankete Cevap Veren Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Öğrenim Durumu		
İlköğretim	35	8,6
Ortaöğretim	88	21,5
Yükseköğretim	216	52,8
Yüksek Lisans	49	12,0
Doktora	20	4,9
Toplam	408	99,8
Yanıtsız	1	0,2
Toplam	409	100,0
Gelir Düzeyi (aylık)		
800\$'dan daha az	229	56,0
800\$-2,999\$	94	23,0
3,000\$-4,999\$	42	10,3
5,000\$-6,999\$	26	6,4
7,000\$ ve üzeri	13	3,2
Toplam	404	98,8
Yanıtsız	5	1,2
Toplam	409	100,0

Tablo 13'de göre katılımcıların %51,1'i erkek ve %47,9'u kadındır. Yaş dağılımına bakıldığında katılımcıların büyük çoğunluğunun orta yaşlarda olduğu görülmektedir. Ayrıca katılımcıların çoğunluğunun yükseköğrenim mezunu olduğu görülmekte olup yükseköğrenim düzeyinde eğitime sahip olanların oranı %52,8'dir. Ayrıca katılımcıların çoğunun ise gelirinin 800\$ dan daha az olduğu görülmektedir.

Tablo 14. Ankete Cevap Veren Katılımcıların Günlük İnternet Kullanım Süreleri

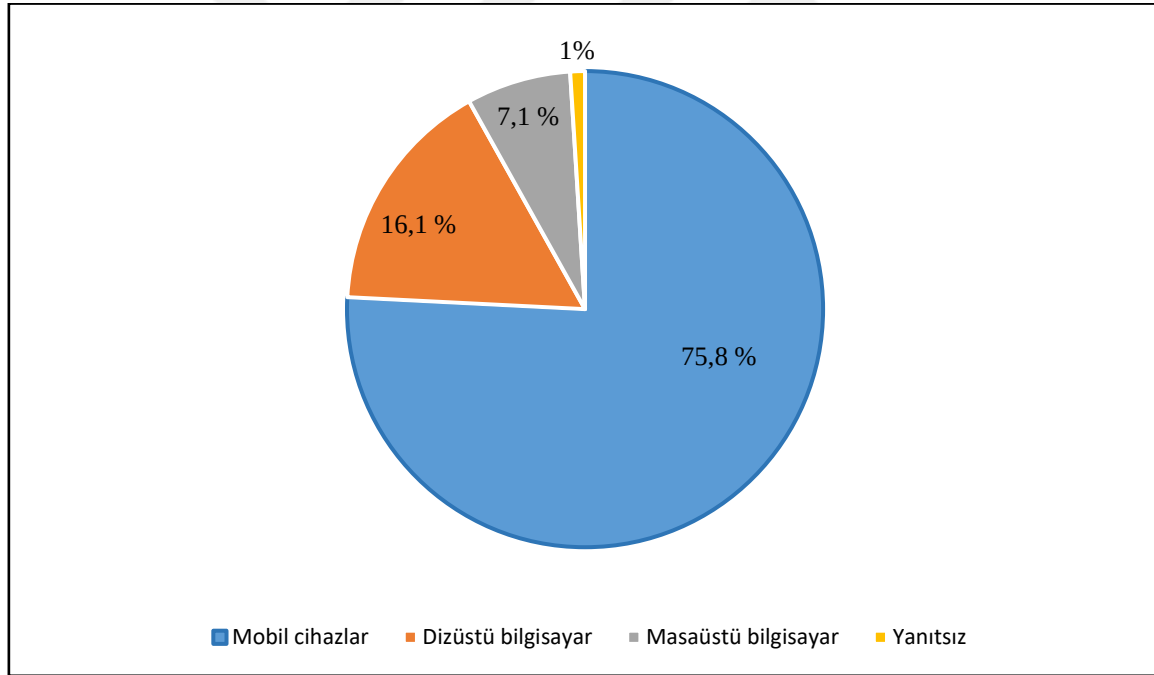
	f	%
Hiç	14	3,4
1 saatten az	60	14,7
1-3 Saat arası	140	34,2
3-5 Saat arası	101	24,7
5 Saatten fazla	93	22,7
Toplam	408	99,8
Yanıtsız	1	0,2
Toplam	409	100,0

Tablo 14'e göre "Günlük İnternet Kullanım Süresi" sorusuna katılımcıların %34,2'si 1-3 saat arası, %24,7'si 3-5 saat arası, %22,7'si 5 saatten fazla, %14,7'si 1 saatten az ve %3,43'ü hiç şeklinde yanıtlar vermişlerdir. Bu sonuçlara bakarak katılımcıların çoğunluğunun en az 1 saatten fazla internet kullandığı görülmektedir.

Tablo 15. Ankete Cevap Veren Katılımcıların İnternete Daha Çok Nereden Ulaştıkları

	f	%
Mobil cihazlar	339	82,9
Dizüstü bilgisayar	52	12,7
Masaüstü bilgisayar	18	4,4
Toplam	409	100,0

Tablo 15'e göre katılımcıların çoğunluğu mobil cihazlar yardımıyla interneti kullanmaktadır. Katılımcıların %82,9'u mobil cihazlar, %12,7'si dizüstü bilgisayar ve %4,4'ü masaüstü bilgisayar aracılığıyla internete ulaşmaktadır.



Grafik 11 Ankete Cevap Veren Katılımcıların Sağlık İle İlgili Verilerine Elektronik Olarak Nereden Eriştikleri

Grafik 11'e göre katılımcıların %75,8'i mobil cihazlar, %16,1'i dizüstü bilgisayar ve %7,1'i masaüstü bilgisayar kullanarak sağlık ile ilgili verilerine erişmektedir.

Tablo 16. Ankete Cevap Veren Katılımcıların Hangi Sıklıkla İnterneti Sağlık Verilerine Erişmek İçin Kullandıkları

	f	%
Hiç	127	31,1
Arada bir kez	103	25,2
Haftada bir kez	79	19,3
Haftada 2-3 kez	46	11,2
Haftada 4-5 kez	48	11,7
Toplam	403	98,5
Yanıtız	6	1,5
Toplam	409	100,0

Tablo 16'ya göre "Hangi sıklıkla İnterneti sağlık verilerinize erişmek için kullanıyorsunuz?" sorusuna katılımcıların %31,1'i hiç, %25,2'si arada bir kez, %19,3'ü haftada bir kez, %11,2'si haftada 2-3 kez ve %11,7'si haftada 4-5 kez şeklinde yanıtlar vererek çoğunluğun interneti sağlık verilerine erişmek için nadir olarak kullandıkları anlaşılmaktadır.

Tablo 17. Ankete Cevap Veren Katılımcıların Ne Kadar Süredir İnterneti Sağlık Verilerine Erişmek İçin Kullandıkları

	f	%
Hiç	141	34,5
0-3 Ay arası	81	19,8
3-12 Ay arası	56	13,7
1-3 Yıl arası	73	17,8
3 Yıdan daha fazla	53	13,0
Toplam	404	98,8
Yanıtız	5	1,2
Toplam	409	100,0

Tablo 17'ye göre "Ne kadar süredir interneti sağlık verilerinize erişmek için kullanıyorsunuz?" sorusuna katılımcıların %34,5 'i hiç, %19,8'i 0-3 ay arası, %13,7'si 3-12 ay arası, %17,8'i 1-3 yıl arası ve %13'ü 3 yıldan daha fazla şeklinde yanıtlar vermiştir.

4.1.1.1.2. Likert Tipi Ölçekleme ile Oluşturulan Soru Önermelerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Bu kısımda sağlık turizmi hastalarının sağlık hizmetlerini elektronik ortam üzerinden yürütmeleri, bilgi paylaşımı ve kendi kendini izleme araçlarını kullanmaları üzerinde odaklanılarak tanımlayıcı bulgulara yer verilmiştir.

a) Elektronik Sağlık Hizmetleri

“Elektronik olarak depolanan tıbbi kayıtların ve internetin ortaya çıkmasıyla hastaların sağlık verilerine çevrimiçi erişimi teknik olarak mümkün hale gelmiştir” (Ross, Moore, Earnest, Wittevrongel ve Lin, 2004: 2). Kişisel sağlık bilgi sistemleri bireylerin sağlık verilerine elektronik ortam üzerinden erişimine imkân veren bir sistem olmakla birlikte güvenlik açısından tüm tedbirlerin alınması gerekmektedir. Xhafa, Feng, Zhang, Chen ve Li’ye (2015: 1608) göre, “gizliliğin açığa çıkma riskini ortadan kaldırmak için kişisel sağlık bilgi sistemleri hizmet sağlayıcıları sadece hastaların verilerini şifrelemekle kalmamalı kişisel sağlık bilgi sistemleri kullanıcılarının sağlık verilerini kiminle paylaşabileceklerini kontrol etmelerine de izin vermelidir”. Aynı zamanda kullanıcıların sistemi kolay kullanabiliyor olması ve sistemden yarar sağlayacağına inanması da bu tür sistemlerin kullanılabilirliği açısından oldukça önem taşımaktadır. Bununla birlikte kişisel sağlık bilgi sistemleri gerçek zamanlı büyük veri kullanımına imkân sağlayarak sağlık hizmetlerinin kişiselleştirilmesine de olanak sağlamaktadır.

Tablo 18. *Sağlığımı İlgili İşlemlerimi Elektronik Ortamda Yapmak İsterim*

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	4	1,0
Katılmıyorum	12	2,9
Kararsızım	26	6,4
Katılıyorum	159	38,9
Kesinlikle Katılıyorum	205	50,1
Toplam	406	99,3
Yanıtsız	3	0,7
Toplam	409	100,0

Tablo 18’e göre “Sağlığımı ilgili işlemlerimi elektronik ortamda yapmak isterim.” önermesine katılımcıların %50,1’i kesinlikle katılıyorum, %38,9’u katılıyorum, %6,4’ü kararsızım, %2,9’u katılmıyorum ve %1’i kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastaların sağlıkları ile ilgili işlemleri elektronik ortamda yapmak istedikleri görülmektedir.

Tablo 19. *Sağlığımı İlgili İşlemlerimi Elektronik Ortamda Takip Etmek Yapmak İsterim*

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	2	0,5
Katılmıyorum	8	2,0

Kararsızım	28	6,8
Katılıyorum	154	37,7
Kesinlikle Katılıyorum	213	52,1
Toplam	405	99,0
Yanıtssız	4	1,0
Toplam	409	100,0

Tablo 19’a göre “Sağlığım ile ilgili işlemlerimi elektronik ortamda takip etmek isterim.” önermesine katılımcıların %52,1’i kesinlikle katılıyorum, %37,7’si katılıyorum, %6,8’i kararsızım, %2’si katılmıyorum ve %0,5’i kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastaların sağlıkla ilgili işlemleri elektronik ortamda takip etmek istedikleri görülmektedir.

Tablo 20. Sağlık Verilerime Elektronik Ortamda Güvenli Bir Şekilde Erişmek İsterim

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	3	0,7
Katılmıyorum	7	1,7
Kararsızım	19	4,6
Katılıyorum	146	35,7
Kesinlikle Katılıyorum	230	56,2
Toplam	405	99,0
Yanıtssız	4	1,0
Toplam	409	100,0

Tablo 20’ye göre “Sağlık verilerime elektronik ortamda güvenli bir şekilde erişmek isterim.” önermesine katılımcıların %56,2’si kesinlikle katılıyorum, %35,7’si katılıyorum, %4,6’sı kararsızım, %1,7’si katılmıyorum ve %0,7’si kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastaların çoğunluğunun sağlık verilerine elektronik ortamda güvenli bir şekilde erişmek istedikleri görülmektedir.

Tablo 21. Sağlık Verilerimin Elektronik Ortamda Gizliliğinin Sağlanması ve Korunmasını İsterim

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	2	0,5
Katılmıyorum	5	1,2
Kararsızım	18	4,4
Katılıyorum	127	31,1
Kesinlikle Katılıyorum	251	61,4

Toplam	403	98,5
Yanıtsız	6	1,5
Toplam	409	100,0

Tablo 21’e göre “Sağlık verilerimin elektronik ortamda gizliliğinin sağlanması ve korunmasını isterim.” önermesine katılımcıların %61,4’ü kesinlikle katılıyorum, %31,1’i katılıyorum, %4,4’ü kararsızım, %1,2’si katılmıyorum ve %0,5’i kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastalar sağlık verilerinin elektronik ortamda gizliliğinin sağlanması ve korunmasını istemektedir.

Tablo 22. *Sağlığım ile ilgili işlemlerin yer aldığı elektronik ortamın kolay kullanabilir olmasını isterim*

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	3	0,7
Katılmıyorum	6	1,5
Kararsızım	19	4,6
Katılıyorum	153	37,4
Kesinlikle Katılıyorum	224	54,8
Toplam	405	99,0
Yanıtsız	4	1,0
Toplam	409	100,0

Tablo 22’ye göre “Sağlığım ile ilgili işlemlerin yer aldığı elektronik ortamın kolay kullanabilir olmasını isterim.” önermesine katılımcıların %54,8’i kesinlikle katılıyorum, %37,4’ü katılıyorum, %4,6’sı kararsızım, %1,5’i katılmıyorum ve %0,7’ü kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastalar, sağlıkları ile ilgili işlemlerin yer aldığı elektronik ortamın kolay kullanılabilir olmasını tercih etmektedir.

Tablo 23. *Elektronik ortamda sunulan sağlık hizmetlerinin kişiselleştirilmiş olmasını isterim*

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	3	0,7
Katılmıyorum	5	1,2
Kararsızım	25	6,1
Katılıyorum	151	36,9
Kesinlikle Katılıyorum	220	53,8
Toplam	404	98,8
Yanıtsız	5	1,2

Toplam	409	100,0
--------	-----	-------

Tablo 23'e göre "Elektronik ortamda sunulan sağlık hizmetlerinin kişiselleştirilmiş olmasını isterim." önermesine katılımcıların %53,8'i kesinlikle katılıyorum, %36,9'u katılıyorum, %6,1'i kararsızım, %1,2'si katılmıyorum ve %0,7'si kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastalar, elektronik ortamda sunulan sağlık hizmetlerinin kişiselleştirilmiş olmasını istemektedir.

Kişisel sağlık bilgi sistemleri bireylere elektronik ortamda sunulacak sağlık verilerine erişim başta olmak üzere randevu, ilaç kullanımı ve aşı hatırlatmaları ve güvenli elektronik iletişim gibi özellikleri ile sağlık hizmetlerini karşılamaktadır. Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin genel fonksiyonları ve genel özellikleri aşağıda maddeler halinde özetlenmektedir:

- Bireyler, kişisel sağlık bilgi sistemi aracılığı ile tüm reçetelerine, raporlarına, teşhis ve tedavi bilgilerine, tahlil ve sonuçlarına, görüntü ve radyolojik raporlarına, alerji bilgilerine vb. erişebilmektedir.

Tablo 24. Hekimim Tarafından Yazılan Tüm Reçetelerime Elektronik Ortamda Erişmek İsterim

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	3	0,7
Katılmıyorum	9	2,2
Kararsızım	31	7,6
Katılıyorum	147	35,9
Kesinlikle Katılıyorum	215	52,6
Toplam	405	99,0
Yanıtsız	4	1,0
Toplam	409	100,0

Tablo 24'e göre "Hekimim tarafından yazılan tüm reçetelerime elektronik ortamda erişmek isterim." önermesine katılımcıların %52,6'sı kesinlikle katılıyorum, %35,9'u katılıyorum, %7,6'sı kararsızım, %2,2'si katılmıyorum ve %0,7'ü kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastalar, hekimleri tarafından yazılan tüm reçetelere elektronik ortamda erişebilmek istemektedir.

Tablo 25. Hekimim Tarafından Yazılan Tüm Raporlarıma Elektronik Ortamda Erişmek İsterim

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	1	0,2
Katılmıyorum	13	3,2
Kararsızım	20	4,9
Katılıyorum	149	36,4
Kesinlikle Katılıyorum	219	53,5
Toplam	402	98,3
Yanıtsız	7	1,7
Toplam	409	100,0

Tablo 25’e göre “Hekimim tarafından yazılan tüm raporlarıma elektronik ortamda erişmek isterim.” önermesine katılımcıların %53,5’i kesinlikle katılıyorum, %36,4’ü katılıyorum, %4,9’u kararsızım, %3,2’si katılmıyorum ve %0,2’si kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastalar, hekimleri tarafından yazılan tüm raporlara elektronik ortamda erişebilmek istemektedir.

Tablo 26. Teşhis ve Tedavi Bilgilerime Elektronik Ortamda Erişebilmek İsterim

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	2	0,5
Katılmıyorum	11	2,7
Kararsızım	24	5,9
Katılıyorum	140	34,2
Kesinlikle Katılıyorum	225	55,0
Toplam	402	98,3
Yanıtsız	7	1,7
Toplam	409	100,0

Tablo 26’ya göre “Teşhis ve tedavi bilgilerime elektronik ortamda erişebilmek isterim.” önermesine katılımcıların %55’i kesinlikle katılıyorum, %34,2’si katılıyorum, %5,9’u kararsızım, %2,7’si katılmıyorum ve %0,5’i kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastalar, teşhis ve tedavi bilgilerine elektronik ortamda erişebilmek istemektedir.

Tablo 27. Tüm Tahlil ve Sonuçlarıma Elektronik Ortamda Erişmek İsterim

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	2	0,5
Katılmıyorum	10	2,4
Kararsızım	25	6,1
Katılıyorum	140	34,2
Kesinlikle Katılıyorum	226	55,3
Toplam	403	98,5
Yanıtsız	6	1,5
Toplam	409	100,0

Tablo 27’ye göre “Tüm tahlil ve sonuçlarıma elektronik ortamda erişmek isterim.” önermesine katılımcıların %55,3’ü kesinlikle katılıyorum, %34,2’si katılıyorum, %6,1’i kararsızım, %2,4’ü katılmıyorum ve %0,5’i kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastalar, tüm tahlil ve sonuçlarına elektronik ortamda erişebilmek istemektedir.

Tablo 28. Tüm Görüntü ve Radyolojik Raporlarıma Elektronik Ortamda Erişmek İsterim

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	4	1,0
Katılmıyorum	10	2,4
Kararsızım	29	7,1
Katılıyorum	138	33,7
Kesinlikle Katılıyorum	224	54,8
Toplam	405	99,0
Yanıtsız	4	1,0
Toplam	409	100,0

Tablo 28’e göre “Tüm görüntü ve radyolojik raporlarıma elektronik ortamda erişmek isterim.” önermesine katılımcıların %54,8’i kesinlikle katılıyorum, %33,7’si katılıyorum, %7,1’i kararsızım, %2,4’ü katılmıyorum ve %1’i kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastalar, tüm görüntü ve radyolojik raporlarına elektronik ortamda erişebilmek istemektedir.

Tablo 29. *Alerji Bilgilerimin Elektronik Ortamda Kayıtlı Olmasını İsterim*

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	3	0,7
Katılmıyorum	11	2,7
Kararsızım	29	7,1
Katılıyorum	141	34,5
Kesinlikle Katılıyorum	218	53,3
Toplam	402	98,3
Yanıtsız	7	1,7
Toplam	409	100,0

Tablo 29’a göre “Alerji bilgilerimin elektronik ortamda kayıtlı olmasını isterim.” önermesine katılımcıların %53,3’ü kesinlikle katılıyorum, %34,5’i katılıyorum, %7,1’i kararsızım, %2,7’si katılmıyorum ve %0,7’si kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastalar, var olan alerji bilgilerine elektronik ortamda erişebilmek istemektedir.

- Sistemin diğer özellikleri olan randevu, ilaç kullanımı ve aşı hatırlatmaları, muayene olunan sağlık tesisini elektronik ortamda değerlendirme, hastaların organ bağıışı yapma isteğini elektronik ortamda bildirme vb. özellikleri bulunmaktadır.

Baron (2012: 56) çalışmasında kişisel sağlık bilgi sistemlerinin temel fonksiyonlarından birisinin sistemin “kullanıcıların randevu talep etmesine, planlanmış randevuları görüntülemesine ve yaklaşan randevuları iptal etmesine olanak tanıması” olduğunu belirtmiştir. “Hasta karar desteği sağlayarak sistem, kullanıcının her gün nasıl yaptığını yorumlayabilir ve veri geçmişine göre kişiselleştirilmiş tedavi tavsiyeleri sağlayabilir” (Rodolfo, 2017: 58). Bu durum “hastanın karar vermesine yardımcı olmakta, endişesini azaltmakta, sağlık sorunlarının ve kritik durumların önlenmesine yardımcı olmaktadır” (Rodolfo, 2017: 58). Aynı zamanda “sistem, tavsiye motorunun hasta reçetelerini tahmin etmesi ve önermesi için girdi parametresi olarak büyük önem taşımaktadır” (Sahoo vd., 2019: 235). Yapılan araştırmalar, bilgisayar tabanlı hatırlatıcıların manuel hatırlatma sistemlerinden daha etkili olduğunu göstermektedir (Cannon ve Allen, 2000: 196). Nitekim Wright ve diğerlerine (2012: 85) göre, “sağlık hizmeti sağlayıcı ve hasta hatırlatmaları, önleyici tarama ve aşı oranlarını artırmada etkili olabilmektedir”.

Tablo 30. *Randevu, İlaç Kullanımı ve Aşı Hatırlatmaları Gibi Hatırlatmalarımın Elektronik Ortamda Yapılmasını İsterim*

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	6	1,5
Katılmıyorum	8	2,0
Kararsızım	31	7,6
Katılıyorum	150	36,7
Kesinlikle Katılıyorum	210	51,3
Toplam	405	99,0
Yanıtsız	4	1,0
Toplam	409	100,0

Tablo 30’a göre “Randevu, ilaç kullanımı ve aşı hatırlatmaları gibi hatırlatmalarımın elektronik ortamda yapılmasını isterim.” önermesine katılımcıların %51,3’ü kesinlikle katılıyorum, %36,7’si katılıyorum, %7,6’sı kararsızım, %2’si katılmıyorum ve %1,5’i kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastalar, randevu, ilaç kullanımı ve aşı hatırlatmaları gibi hatırlatmaların elektronik ortamda yapılmasını istemektedir.

Tablo 31. *Hekim Muayene Randevumu Elektronik Ortamdan Almak İsterim*

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	4	1,0
Katılmıyorum	13	3,2
Kararsızım	28	6,8
Katılıyorum	134	32,8
Kesinlikle Katılıyorum	219	53,5
Toplam	398	97,3
Yanıtsız	11	2,7
Toplam	409	100,0

Tablo 31’e göre “Hekim muayene randevumu elektronik ortamdan almak isterim.” önermesine katılımcıların %53,5’i kesinlikle katılıyorum, %32,8’i katılıyorum, %6,8’i kararsızım, %3,2’si katılmıyorum ve %1’i kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastalar, muayene olmak istedikleri hekimden elektronik üzerinden randevu almak istemektedir.

Tablo 32. *Çocuklarımla ve Anne-Babamın Hekim Muayene Randevularını Elektronik Ortamdan Almak İsterim*

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	6	1,5
Katılmıyorum	19	4,6
Kararsızım	36	8,8
Katılıyorum	127	31,1
Kesinlikle Katılıyorum	213	52,1
Toplam	401	98,0
Yanıtız	8	2,0
Toplam	409	100,0

Tablo 32’ye göre “Çocuklarımla ve anne-babamın hekim muayene randevularını elektronik ortamdan almak isterim.” önermesine katılımcıların %52,1’i kesinlikle katılıyorum, %31,1’i katılıyorum, %8,8’i kararsızım, %4,6’sı katılmıyorum ve %1,5’i kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında ankete katılan hastalar, aile üyelerinin de muayene olmak istedikleri hekimden elektronik ortam üzerinden randevu alabilmelerini istemektedir.

Tablo 33. *Muayene Olduğum Sağlık Tesisini Elektronik Ortamda Değerlendirmek İsterim*

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	3	0,7
Katılmıyorum	11	2,7
Kararsızım	34	8,3
Katılıyorum	151	36,9
Kesinlikle Katılıyorum	203	49,6
Toplam	402	98,3
Yanıtız	7	1,7
Toplam	409	100,0

Tablo 33’e göre “Muayene olduğum sağlık tesisini elektronik ortamda değerlendirmek isterim.” önermesine katılımcıların %49,6’sı kesinlikle katılıyorum, %36,9’u katılıyorum, %8,3’ü kararsızım, %2,7’si katılmıyorum ve %0,7’i kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastalar, muayene oldukları hastane hakkında elektronik ortam üzerinden değerlendirme yapmak istemektedir.

Tablo 34. Organ Bağışı Yapma İsteğini Elektronik Ortamda Bildirmek İsterim

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	24	5,9
Katılmıyorum	56	13,7
Kararsızım	106	25,9
Katılıyorum	100	24,4
Kesinlikle Katılıyorum	118	28,9
Toplam	404	98,8
Yanıtsız	5	1,2
Toplam	409	100,0

Tablo 34’e göre “Organ bağışı yapma isteğini elektronik ortamda bildirmek isterim.” önermesine katılımcıların %28,9’u kesinlikle katılıyorum, %24,4’ü katılıyorum, %25,9’u kararsızım, %13,7’si katılmıyorum ve %5,9’u kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastaların %53,3’ü elektronik ortamda organ bağışı yapma konusunda isteklidir.

- Kişisel sağlık bilgi sistemleri hastanın hekimi ile güvenli bir şekilde iletişim kurmasını sağlama özelliğine sahiptir.

Hasta-sağlayıcı iletişimi fonksiyonu ile sistem “hastalara ve hekimlere e-posta, güvenli mesajlaşma, çevrimiçi planlama vb. imkânları sağlayarak birbirleriyle daha iyi iletişim kurmasına ve etkileşime girmesine olanak tanımaktadır” (Johnston vd., 2007: 375).

Tablo 35. Tüm Tedavi Süreci Boyunca Hekimimle Elektronik Ortam Üzerinden İletişim Kurmak İsterim

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	5	1,2
Katılmıyorum	21	5,1
Kararsızım	45	11,0
Katılıyorum	132	32,3
Kesinlikle Katılıyorum	200	48,9
Toplam	403	98,5
Yanıtsız	6	1,5
Toplam	409	100,0

Tablo 35’e göre “Tüm tedavi süreci boyunca hekimimle elektronik ortam üzerinden iletişim kurmak isterim.” önermesine katılımcıların %48,9’u kesinlikle katılıyorum, %32,3’ü katılıyorum, %11’i kararsızım, %5,1’i katılmıyorum ve %1,2’si

kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastalar, tüm tedavi süreci boyunca hekimi ile elektronik ortam üzerinden iletişim kurmak istemektedir.

Tablo 36. Elektronik Ortamın Hekimim İle Aramdaki İletişimi Kolaylaştıracağını Düşünüyorum

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	1	0,2
Katılmıyorum	10	2,4
Kararsızım	44	10,8
Katılıyorum	157	38,4
Kesinlikle Katılıyorum	191	46,7
Toplam	403	98,5
Yanıtsız	6	1,5
Toplam	409	100,0

Tablo 36'ya göre "Elektronik ortamın hekimim ile aramdaki iletişimi kolaylaştıracağını düşünüyorum." önermesine katılımcıların %46,7'si kesinlikle katılıyorum, %38,4'ü katılıyorum, %10,8'i kararsızım, %2,4'ü katılmıyorum ve %0,2'si kısmen katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastalar, elektronik ortamın hekim ile aralarındaki iletişimi kolaylaştıracağını düşünmektedir.

b) Bilgi Paylaşımı

Kişisel sağlık bilgi sistemleri hastaların kendi sağlık verilerine ulaşmalarını ve ulaştıkları bu verileri başkaları ile de paylaşmalarına olanak tanımaktadır. Bununla birlikte her bireyin bilgi paylaşımına bakış açısı farklı olduğundan bu konudaki tercihleri de farklılık gösterebilmektedir.

Tablo 37. Elektronik Ortamdaki Sağlık Verilerime İznim Dâhilinde Kendi Seçeceğim Hekimlerin Erişmesini İsterim

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	3	0,7
Katılmıyorum	12	2,9
Kararsızım	31	7,6
Katılıyorum	148	36,2
Kesinlikle Katılıyorum	207	50,6
Toplam	401	98,0
Yanıtsız	8	2,0
Toplam	409	100,0

Tablo 37'ye göre “Elektronik ortamdaki sağlık verilerime iznim dâhilinde kendi seçeceğim hekimlerin erişmesini isterim.” önermesine katılımcıların %50,6'sı kesinlikle katılıyorum, %36,2'si katılıyorum, %7,6'sı kararsızım, %2,9'u katılmıyorum ve %0,7'si kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastalar, elektronik ortamdaki sağlık verilerine sadece kendilerinin seçtiği hekimlerin erişebilmesini istemektedir.

Tablo 38. *Elektronik Ortamdaki Sağlık Verilerimi Belirlediğim Ayrıntıda ve Yetkilendirdiğim Kişilerle Paylaşmak İsterim*

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	4	1,0
Katılmıyorum	25	6,1
Kararsızım	40	9,8
Katılıyorum	149	36,4
Kesinlikle Katılıyorum	186	45,5
Toplam	404	98,8
Yanıtsız	5	1,2
Toplam	409	100,0

Tablo 38'e göre “Elektronik ortamdaki sağlık verilerimi belirlediğim ayrıntıda ve yetkilendirdiğim kişilerle paylaşmak isterim.” önermesine katılımcıların %45,5'i kesinlikle katılıyorum, %36,4'ü katılıyorum, %9,8'i kararsızım, %6,1'i katılmıyorum ve %1'i kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastalar, elektronik ortamdaki sağlık verilerine sadece kendisinin yetkilendirdiği kişilerin ve sadece belirlediği bilgilere erişebilmesini istemektedir.

Tablo 39. *Aile Üyelerimin Sağlık Verilerine Elektronik Ortamda İzin Verdikleri Ölçüde Erişebilmek İsterim*

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	2	0,5
Katılmıyorum	23	5,6
Kararsızım	42	10,3
Katılıyorum	159	38,9
Kesinlikle Katılıyorum	178	43,5
Toplam	404	98,8
Yanıtsız	5	1,2
Toplam	409	100,0

Tablo 39’a göre “Aile üyelerimin sağlık verilerine elektronik ortamda izin verdikleri ölçüde erişebilmek isterim.” önermesine katılımcıların %43,5’i kesinlikle katılıyorum, %38,9’u katılıyorum, %10,3’ü kararsızım, %5,6’sı katılmıyorum ve %0,5’i kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastalar, elektronik ortamda aile üyelerinin sadece izin verdikleri bilgilere erişebilmesini istemektedir.

c) Kendi Kendini İzlem Araçları

Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin “kişisel sağlık izleme ve yönetimi” fonksiyonu “hastaların geleneksel bakım ortamlarının dışında kendi sağlık durumlarını izlemelerine ve yönetmelerine olanak tanımaktadır” (Johnston vd., 2007: 375).

Tablo 40. Sağlık Verilerimin Elektronik Ortamda Yetkilendirdiğim Hekim Tarafından İzlenmesini ve Takibini Yararlı Buluyorum

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	3	0,7
Katılmıyorum	4	1,0
Kararsızım	39	9,5
Katılıyorum	168	41,1
Kesinlikle Katılıyorum	185	45,2
Toplam	399	97,6
Yanıtsız	10	2,4
Toplam	409	100,0

Tablo 40’a göre “Sağlık verilerimin elektronik ortamda yetkilendirdiğim hekim tarafından izlenmesini ve takibini yararlı buluyorum.” önermesine katılımcıların %45,2’si kesinlikle katılıyorum, %41,1’i katılıyorum, %9,5’i kararsızım, %1’i katılmıyorum ve %0,7’si kısmen katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastalar, elektronik ortamda sağlık verilerinin izin verdikleri hekim tarafından izlenmesinin ve takip edilmesinin yararlı olacağını düşünmektedir.

Tablo 41. Giyilebilir Sağlık Teknolojileri, Bluetoothlu Tansiyon Aletleri, Akıllı Bileklikler, Pedometreler Gibi Sağlıkla İlgili Ekipmanlardan Elde Edilen Sağlık Verilerimin Elektronik Ortama Aktarılmasının Sağlığım ile İlgili Risklerin Tespit Edilmesine Yardımcı Olur

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	2	0,5
Katılmıyorum	15	3,7
Kararsızım	66	16,1

Katılıyorum	153	37,4
Kesinlikle Katılıyorum	167	40,8
Toplam	403	98,5
Yanıtsız	6	1,5
Toplam	409	100,0

Tablo 41’e göre “Giyilebilir sağlık teknolojileri, bluetoothlu tansiyon aletleri, akıllı bileklikler, pedometreler gibi sağlıkla ilgili ekipmanlardan elde edilen sağlık verilerimin elektronik ortama aktarılmasının sağlığım ile ilgili risklerin tespit edilmesine yardımcı olur.” önermesine katılımcıların %40,8’i kesinlikle katılıyorum, %37,4’ü katılıyorum, %16,1’i kararsızım, %3,7’si katılmıyorum ve %0,5’i kısmen katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastalar, giyilebilir sağlık teknolojileri, bluetoothlu tansiyon aletleri, akıllı bileklikler, pedometreler gibi sağlıkla ilgili ekipmanlardan elde edilen sağlık verilerinin elektronik ortama aktarılmasının sağlıkları ile ilgili risklerin tespit edilmesinde yardımcı olacağını düşünmektedir.

Tablo 42. Mobil Sağlık Cihazlarından Elde Edilen Sağlık Verilerimin Elektronik Ortama Aktarılmasının Sağlığım ile İlgili Risklerin Tespit Edilmesine Yardımcı Olabileceğini Düşünüyorum

	f	%
Katılmıyorum	12	2,9
Kararsızım	63	15,4
Katılıyorum	151	36,9
Kesinlikle Katılıyorum	177	43,3
Toplam	403	98,5
Yanıtsız	6	1,5
Toplam	409	100,0

Tablo 42’ye göre “Mobil sağlık cihazlarından elde edilen sağlık verilerimin elektronik ortama aktarılmasının sağlığım ile ilgili risklerin tespit edilmesine yardımcı olabileceğini düşünüyorum.” önermesine katılımcıların %43,3’ü kesinlikle katılıyorum, %36,9’u katılıyorum, %15,4’ü kararsızım ve %2,9’u katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastalar, mobil sağlık cihazlarından elde edilen sağlık verilerinin elektronik ortama aktarılmasının sağlıkları ile ilgili risklerin tespit edilmesinde yardımcı olabileceğini düşünmektedir.

Tablo 43. Sağlık Verilerimin Elektronik Ortamda Toplanması Bana Özel Tedavinin ve Kişiselleştirilmiş Bakımın Sağlanmasında Faydalı Olabileceğini Düşünüyorum

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	1	0,2
Katılmıyorum	10	2,4
Kararsızım	46	11,2
Katılıyorum	163	39,9
Kesinlikle Katılıyorum	181	44,3
Toplam	401	98,0
Yanıtız	8	2,0
Toplam	409	100,0

Tablo 43'e göre "Sağlık verilerimin elektronik ortamda toplanmasının bana özel tedavinin ve kişiselleştirilmiş bakımın sağlanmasında faydalı olabileceğini düşünüyorum." önermesine katılımcıların %44,3'ü kesinlikle katılıyorum, %39,9'u katılıyorum, %11,2'si kararsızım, %2,4'ü katılmıyorum ve %0,2'si kısmen katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastalar, sağlık verilerinin elektronik ortamda toplanmasının hastaya ilişkin özel tedavinin ve kişiselleştirilmiş bakımın sağlanmasında faydalı olacağını düşünmektedir.

Tablo 44. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemleri ile İlgili Ne Oranda Bilgi Sahibisiniz

	f	%
Hiç	160	39,1
Biraz	77	18,8
Orta	91	22,2
Çok	35	8,6
Bir hayli	29	7,1
Toplam	392	95,8
Yanıtız	17	4,2
Toplam	409	100,0

Tablo 44'e göre "Kişisel sağlık bilgi sistemleri ile ilgili ne oranda bilgi sahibisiniz?" sorusuna katılımcıların %39,1'i hiç, %18,8'i biraz, %22,2'si orta, %8,6'sı çok ve %7,1'i bir hayli şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında hastalar, kişisel sağlık bilgi sistemleri ile ilgili çok az oranda bilgi sahibi olduklarını söylemektedir.

Tablo 45. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemi ile İlgili Bildiğiniz Örnek/ler Var mı

	f	%
Evet	101	24,7
Hayır	288	70,4

Toplam	389	95,1
Yanıtızsız	20	4,9
Toplam	409	100,0

Tablo 45’e göre katılımcılar “Kişisel sağlık bilgi sistemi ile ilgili bildiğiniz örnek/ler var mı?” sorusuna %74,4’ü hayır ve %24,7’si evet cevabını vermiştir.

Araştırmada sağlık turizmi hastalarının kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık turizmi hastalarına faydaları hakkındaki düşünceleri; sağlık verilerine erişim, hekim-hasta iletişimi, randevu/ilaç kullanımı/aşı hatırlatmaları ve sağlık hizmetlerinin kalitesi olmak üzere dört kategoride değerlendirilmiştir.

Tablo 46. Sağlık Turizmi Hastalarının Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinin Kendilerine Ne Gibi Faydaları Olabileceği Hakkındaki Düşünceleri

	f	%
Sağlık verilerine erişim	72	51,4
Hekim-hasta iletişimi	18	12,9
Randevu/ilaç kullanımı/aşı hatırlatmaları	14	10,0
Sağlık hizmetlerinin kalitesi	36	25,7
Toplam	140	100,0

Tablo 46’ya göre “Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık turizmi hastalarına ne gibi faydaları olabileceğini düşünüyorsunuz?” sorusuna verilen açık uçlu cevaplar gruplandırılmıştır. Bu gruplandırmaya göre, %51,4’ü sağlık verilerine erişim, %12,9’u hekim-hasta iletişimi, %10,0’u randevu/ilaç kullanımı/aşı hatırlatma özellikleri, %25,7’si sağlık hizmetlerinin kalitesi açısından kişisel sağlık bilgi sisteminin kendilerine faydalı olacağını düşünmektedir.

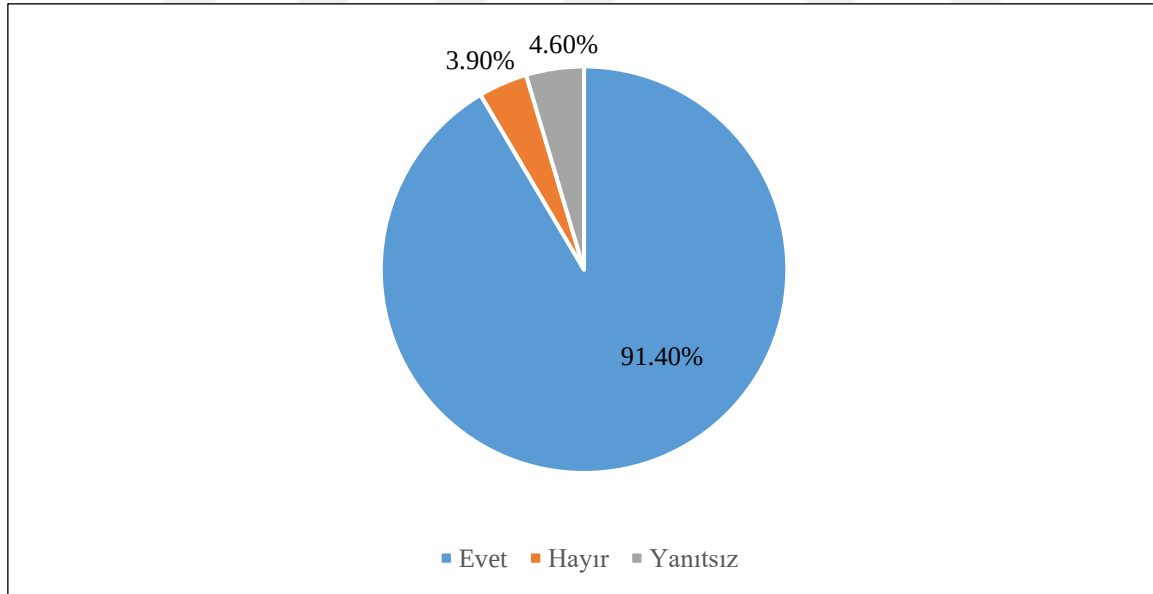
Bu araştırmada sağlık turizmi hastalarının kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık turizmi hastalarına yönelik olan kişisel sağlık bilgi sistemlerinde özellikle olması gereken işlev ve fonksiyonlar sistem güvenliği, sağlık verilerine erişim, bilişim teknolojileri ile entegrasyonu, kullanılabilirlik ve randevu/ilaç kullanımı/aşı hatırlatmaları gibi özellikler olmak üzere beş kategoride değerlendirilmiştir.

Tablo 47. Sağlık Turizmi Hastalarının Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinde Özellikle Olması Gerektiğini Düşündükleri İşlev ve Fonksiyonlar

	f	%
Sistem güvenliği	68	34,9
Sağlık verilerine erişim	42	21,5
Bilişim teknolojileri ile entegrasyonu	26	13,3
Kullanılabilirlik	35	17,9
Randevu/ilaç kullanımı/aşı hatırlatmaları	24	12,3
Toplam	195	100,0

Tablo 47'ye göre “Sağlık turizmi hastalarına yönelik olan kişisel sağlık bilgi sistemlerinde özellikle olması gereken işlev ve fonksiyonlar nelerdir?” sorusuna verilen açık uçlu cevaplar gruplandırılmıştır. Bu gruplandırmaya göre, %34,9'u sistem güvenliği, %21,5'i sağlık verilerine erişim, %13,3'ü bilişim teknolojileri ile entegrasyonu, %17,9'u kullanılabilirlik ve %12,3'ü randevu/ilaç kullanımı/aşı hatırlatmalarının kişisel sağlık bilgi sisteminde yer almasının gerekli olacağını düşünmektedir.

Grafik 12'de görüldüğü gibi katılımcıların %91,4'ü gelecekte kişisel sağlık bilgi sistemini kullanmayı isteyip istemedikleri sorulduğunda “evet” cevabını vermiştir.



Grafik 12 Gelecekte Kişisel Sağlık Bilgi Sistemi Kullanmak İster Misiniz

4.1.1.2. Sağlık Turizmi Hastaları İçin Hipotezlere İlişkin Bulgular

Hipotez 1: Sağlık verilerine elektronik ortamdan erişmenin sağlayabileceği faydalar ile yaş arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Hipotez 2: Sağlık verilerine elektronik ortamdan erişmenin sağlayabileceği faydalar ile internet kullanım sıklığı arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Hipotez 1: Sağlık verilerine elektronik ortamdan erişmenin sağlayabileceği faydalar ile yaş arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 48. Yaş Değişkeninin Sağlık Verilerine Elektronik Ortamdan Erişmenin Sağlayabileceği Faydalar Üzerine Etkisinin Anlamlı Olup Olmadığı Üzerine Bulgular

Yaş Grupları	n	$\bar{X}$	S	F
18-25 yaş	53	4,4105	0,4836	2,795
26-35 yaş	106	4,3616	0,4832	
36-48 yaş	123	4,4410	0,4202	
48-59 yaş	54	4,3148	0,6024	
60+ yaş	32	4,1042	0,8854	

Yaş değişkeninin sağlık verilerine elektronik ortamdan erişmenin sağlayabileceği faydalar üzerine etkisinin anlamlı olup olmadığını test etmek amacıyla SPSS üzerinden yapmış olduğumuz 1-yönlü ANOVA sonuçları ve özet istatistiklere ilişkin oluşturduğumuz Tablo 48’de görüldüğü gibi p değeri $0,026 < 0,05$ olduğundan hipotez kabul edilmiştir ($p < 0,05$). Yani sağlık verilerine elektronik ortamdan erişmenin sağlayabileceği faydalar yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p=0,026$).

Burada gruplar arası farklılık anlamlı çıktığından hangi yaş grupları arasında farklılık olduğunu belirlemek için çoklu karşılaştırma Tukey Post Hoc testi kullanılmıştır. Buna göre, 36-48 yaş arasındaki kişilerin verdikleri cevaplar ile 60 yaş ve üzerindeki kişilerin verdikleri cevaplar arasında farklılık bulunmuştur.

Hipotez 2: Sağlık verilerine elektronik ortamdan erişmenin sağlayabileceği faydalar ile internet kullanım sıklığı arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 49. İnternet Kullanım Sıklığının Sağlık Verilerine Elektronik Ortamdan Erişmenin Sağlayabileceği Faydalar Üzerine Etkisinin Anlamlı Olup Olmadığı Üzerine Bulgular

	n	$\bar{X}$	S	F
Hiç	121	4,2770	0,6155	4,160
Arada bir kez	92	4,3024	0,5630	
Haftada bir kez	69	4,5661	0,3712	
Haftada 2-3 kez	43	4,3263	0,5137	
Haftada 4-5 kez	41	4,4708	0,3638	

İnternet kullanım sıklığının sağlık verilerine elektronik ortamdan erişmenin sağlayabileceği faydalar üzerine etkisinin anlamlı olup olmadığını test etmek amacıyla SPSS üzerinden yapmış olduğumuz 1-yönlü ANOVA sonuçları ve özet istatistiklere ilişkin oluşturduğumuz Tablo 49’de görüldüğü gibi göre p değeri $0,03 < 0,05$ olduğundan hipotez kabul edilmiştir ($p < 0,05$). Yani sağlık verilerine elektronik ortamdan erişmenin sağlayabileceği faydalar ile internet kullanım sıklığı arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p=0,03$).

Burada gruplar arası farklılık anlamlı çıktığından hangi grubun farklılığa neden olduğunu belirlemek için çoklu karşılaştırma Tukey Post Hoc testlerinden Tamhane ve Dunnett T3 testleri uygulanmıştır. Buna göre, haftada bir kez interneti sağlık verilerine erişmek için kullananlar ile hiç ve arada bir kez kullananlar arasında farklılık bulunmuştur.

4.1.1.3. Ki-Kare Analizi

Tablo 50. Sağlık Turizmi Hastalarının Hangi Sıklıkla İnterneti Sağlık Verilerine Erişmek İçin Kullandıkları İle Yaş Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu

		Hangi sıklıkla İnterneti sağlık verilerinize erişmek için kullanıyorsunuz?					Toplam	
		Hiç	Arada bir kez	Haftada bir kez	Haftada 2-3 kez	Haftada 4-5 kez		
Yaşınız	18-25	Sayı	23	17	6	5	7	58
		Yüzde	39,7%	29,3%	10,3%	8,6%	12,1%	100,0%
	26-35	Sayı	39	26	26	15	17	123
		Yüzde	31,7%	21,1%	21,1%	12,2%	13,8%	100,0%
	36-48	Sayı	29	41	36	15	13	134
		Yüzde	21,6%	30,6%	26,9%	11,2%	9,7%	100,0%
	49-59	Sayı	19	16	5	8	7	55
		Yüzde	34,5%	29,1%	9,1%	14,5%	12,7%	100,0%
	60+	Sayı	17	3	5	3	4	32

	Yüzde	53,1%	9,4%	15,6%	9,4%	12,5%	100,0%
Toplam	Sayı	127	103	78	46	48	402
	Yüzde	31,6%	25,6%	19,4%	11,4%	11,9%	100,0%
Ki-kare= 28,123 ; p= 0,031							

Tablo 50’a göre ki-kare testi sonuçlarımızda p değerlerinin 0.05’ten küçük olduğu görülmektedir (p= 0,031). Yani yaş ile hangi sıklıkla interneti sağlık verilerine erişmek için kullanıyorsunuz sorusu arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 51. Sağlık Turizmi Hastalarının Hangi Sıklıkla İnterneti Sağlık Verilerine Erişmek İçin Kullandıkları İle Öğrenim Durumu Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu

		Hangi sıklıkla İnterneti sağlık verilerinize erişmek için kullanıyorsunuz?					Toplam	
		Hiç	Arada bir kez	Haftada bir kez	Haftada 2-3 kez	Haftada 4-5 kez		
Öğrenim durumu	İlköğretim	Sayı	26	0	6	2	1	35
		Yüzde	74,3%	0,0%	17,1%	5,7%	2,9%	100,0%
	Ortaöğretim	Sayı	39	22	7	9	10	87
		Yüzde	44,8%	25,3%	8,0%	10,3%	11,5%	100,0%
	Yükseköğretim	Sayı	46	64	52	27	26	215
		Yüzde	21,4%	29,8%	24,2%	12,6%	12,1%	100,0%
	Yüksek Lisans	Sayı	10	14	9	4	9	46
		Yüzde	21,7%	30,4%	19,6%	8,7%	19,6%	100,0%
	Doktora	Sayı	6	3	5	4	2	20
		Yüzde	30,0%	15,0%	25,0%	20,0%	10,0%	100,0%
Toplam	Sayı	127	103	79	46	48	403	
	Yüzde	31,5%	25,6%	19,6%	11,4%	11,9%	100,0%	
Ki-kare=61,652 ; p= 0,000								

Tablo 51’e göre ki-kare testi sonuçlarımızda p değerlerinin 0.05’ten küçük olduğu görülmektedir (p= 0,000). Yani sağlık turizmi hastalarının öğrenim durumları ile hangi sıklıkla interneti sağlık verilerine erişmek için kullandıkları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 52. Sağlık Turizmi Hastalarının Günlük İnternet Kullanım Süreleri İle İnternete Daha Çok Nereden Ulaştıkları Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu

		İnternete daha çok nereden ulaşıyorsunuz?				
		Mobil cihazlar	Dizüstü	Masaüstü	Toplam	
Günlük internet kullanım süreniz	Hiç	S	9	1	4	14
		%	64,3	7,1	28,6	100,0
	1 saatten az	S	51	6	3	60
		%	85,0	10,0	5,0	100,0

	1-3 Saat	S	115	18	7	140
	arası	%	82,1	12,9	5,0	100,0
	3-5 Saat	S	86	12	3	101
	arası	%	85,1	11,9	3,0	100,0
	5 Saatten	S	77	15	1	93
	fazla	%	82,8	16,1	1,1	100,0
Toplam		S	338	52	18	408
		%	82,8	12,7	4,4	100,0
Ki-kare= 23,786 ; p= 0,002						

Tablo 52'ye göre ki-kare testi sonuçlarımızda p değerinin 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir (p=0.002). Yani sağlık turizmi hastalarının günlük internet kullanım süreleri ile internete daha çok nereden ulaştıkları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 53. Sağlık Turizmi Hastalarının Günlük İnternet Kullanım Süresi İle Hangi Sıklıkla İnterneti Sağlık Verilerinize Erişmek İçin Kullandıkları Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu

		Hangi sıklıkla İnterneti sağlık verilerinize erişmek için kullanıyorsunuz?					
		Hiç	Arada bir kez	Haftada bir kez	Haftada 2-3 kez	Haftada 4-5 kez	Toplam
Günlük internet kullanım süreniz	Hiç	S 27	22	10	7	7	73
		% 37,0	30,1	13,7	9,6	9,6	100,0
	1-3 Saat arası	S 42	29	30	23	12	136
		% 30,9	21,3	22,1	16,9	8,8	100,0
	3-5 Saat arası	S 31	21	21	8	19	100
		% 31,0	21,0	21,0	8,0	19,0	100,0
	5 Saatten fazla	S 27	31	17	8	10	93
		% 29,0	33,3	18,3	8,6	10,8	100,0
	Toplam	S 127	103	78	46	48	402
		% 31,6	25,6	19,4	11,4	11,9	100,0
Ki-kare= 30,157 ; p= 0,017							

Tablo 53'e göre ki-kare testi sonuçlarımızda p değerinin 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir (p=0.017). Yani sağlık turizmi hastalarının günlük internet kullanım süresi ile hangi sıklıkla interneti sağlık verilerinize erişmek için kullandıkları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 54. Sağlık Turizmi Hastalarının Hangi Sıklıkla İnterneti Sağlık Verilerine Erişmek İçin Kullandıkları İle Ne Kadar Süredir İnterneti Sağlık Verilerine Erişmek İçin Kullandıkları Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu

			Ne kadar süredir İnterneti sağlık verilerinize erişmek için kullanıyorsunuz?					
			Hiç	0-3 Ay arası	3-12 Ay arası	1-3 Yıl arası	3 Yıldan daha fazla	Toplam
Hangi sıklıkla İnterneti sağlık verilerinize erişmek için kullanıyorsunuz?	Hiç	S	129	27	16	27	31	230
		%	56,1	11,7	7,0	11,7	13,5	100,0
	Haftada bir kez	S	8	37	13	10	9	77
		%	10,4	48,1	16,9	13,0	11,7	100,0
	Haftada 2-3 kez	S	2	12	15	13	4	46
		%	4,3	26,1	32,6	28,3	8,7	100,0
	Haftada 4-5 kez	S	2	4	10	22	9	47
		%	4,3	8,5	21,3	46,8	19,1	100,0
Toplam	S	141	80	54	72	53	400	
	%	35,3	20,0	13,5	18,0	13,3	100,0	
Ki-kare= 361,190 ; p= 0,000								

Tablo 54'e göre ki-kare testi sonuçlarımızda p değerinin 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir (p=0.000). Sağlık turizmi hastalarının hangi sıklıkla interneti sağlık verilerine erişmek için kullandıkları ile ne kadar süredir interneti sağlık verilerine erişmek için kullandıkları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

4.1.2. Hekimler İçin Bulgular

Bu kısımda hekimlere yüz yüze uygulanan anket sonuçlarına göre tanımlayıcı bulgular, hipotezlere ilişkin bulgular, ki-kare analizi yer almaktadır.

4.1.2.1 Hekimler İçin Tanımlayıcı Bulgular

Hacettepe Üniversitesi bünyesinde öğretim üyesi ve araştırma görevlisi olarak çalışmakta olan 798 hekimden 15.04.2019 ile 15.04.2020 tarihleri arasında 572 hekime anketler uygulanmıştır. Hekimler için anketin, 0,99 güven ve 0,05 hoşgörü düzeyine göre hekim sayısının toplamını temsil eden örneklem miktarı 112'dir (Çıngı, 1990, s.326).

Bu kısımda önce hekimlerin demografik verilerine ilişkin bulgulara ardından likert tipi ölçekleme ile oluşturulan soru önermelerine ait tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir.

4.1.2.1.1. Demografik Verilere İlişkin Bulgular

Tablo 55. Hekimlerin Yaş Aralıkları

	f	%
24-28	224	39,2
29-33	114	19,9
34-38	42	7,3
39-43	51	8,9
44+	141	24,7
Toplam	572	100,0

Tablo 55'e göre anketin yaş dağılımına bakıldığında katılımcıların çoğunluğunun genç yaşlarda olduğu görülmektedir. Katılımcıların %39,2'si 24-28 yaş, %24,7'si 44 ve üstü yaş, %19,9'u 29-33 yaş, %8,9'u 39-43 yaş ve son olarak katılımcıların %7,3'ü 34-38 yaş aralığında olduğu belirlenmiştir.

Tablo 56. Hekimlerin Uzmanlık Alanları

	f	%
Onkoloji	59	10,3
Çocuk	109	19,1
Erişkin	404	70,6
Toplam	572	100,0

Tablo 56'ya göre anket uygulamasına katılanların %70,6'sının Erişkin, %19,1'inin Çocuk ve %10,3'ünün Onkoloji alanlarında uzman oldukları görülmektedir.

Tablo 57. Hekimlerin Kaç Yıllık Hekim Oldukları

	f	%
1 yıl ve daha az	101	17,7
2-5 yıl	172	30,1
6-10 yıl	78	13,6
11-20 yıl	85	14,9
21 yıl ve daha fazla	136	23,8
Toplam	572	100,0

Tablo 57'ye göre katılımcıların %17,7'si en fazla bir yıllık hekim, %30,1'i 2-5 yıllık hekim, %13,6'sı 6-10 yıllık hekim, %14,9'u 11-20 yıllık hekim olup %23,8'i ise 21 yıldan daha fazla hekimlik yapanlardan oluşmaktadır.

4.1.2.1.2. Likert Tipi Ölçekleme ile Oluşturulan Soru Önergelerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Bu kısımda hekimlerin sağlık turizmi ve kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkındaki düşüncelerini ortaya çıkarmak amacıyla gerçekleştirilen likert tipi ölçekleme ile oluşturulan soru önermelerine ait tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir.

Tablo 58. Hekimlerin Sağlık Turizmi Hakkında Ne Oranda Bilgi Sahibi Oldukları

	f	%
Hiç	82	14,3
Biraz	236	41,3
Orta	186	32,5
Çok	42	7,3
Bir hayli	24	4,2
Toplam	570	99,7
Yanıtsız	2	0,3
Toplam	572	100,0

Tablo 58'e göre "Sağlık turizmi hakkında ne oranda bilgi sahibisiniz?" sorusuna katılımcıların %41,3 'ü biraz, %32,5'i orta, %14,3'ü hiç, %7,3'ü çok ve %4,2'si bir hayli şeklinde yanıtlar vererek çoğunluğun sağlık turizmi hakkında az da olsa bilgi sahibi olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 59. Hekimlerin Sağlık Turizmi Hakkındaki Düşünceleri

	f	%
Çok Olumsuz	3	0,5
Olumsuz	23	4,0
Fikrim Yok	186	32,5
Olumlu	306	53,5
Çok Olumlu	51	8,9
Toplam	569	99,5
Yanıtsız	3	0,5
Toplam	572	100,0

Tablo 59'a göre "Sağlık turizmi hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?" sorusuna katılımcıların %53,5 'i olumlu, %32,5'i fikrim yok, %8,9'u çok olumlu, %4'ü olumsuz ve %0,5'i çok olumsuz şeklinde yanıtlar vererek çoğunluğun sağlık turizmi hakkındaki düşüncelerinin olumlu olduğu görülmektedir.

Tablo 60. Hekimlerin Sağlık Turizmi Kapsamında Hastasının Olup Olmadığı

	f	%
Evet	256	44,8
Hayır	313	54,7
Toplam	569	99,5
Yanıtsız	3	0,5
Toplam	572	100,0

Tablo 60’a göre “Sağlık turizmi kapsamında hastanız oldu mu?” sorusuna katılımcıların %44,8’i evet ve %54,7’si ise hayır cevabını vermiştir. Bu soruya “evet” cevabını veren kişilere ayrıca birkaç soru daha sorulmuştur onlara ilişkin bulgular Tablo 61, Tablo 62 ve Tablo 63’de gösterilmektedir.

Tablo 61. Sağlık Turizmi Kapsamında Hastası Olan Hekimlerin Son Bir Yıllık Hasta Sayıları

	f	%
Hiç	15	2,6
1-20	204	35,7
21-40	25	4,4
41-60	6	1,0
61+	5	0,9
Toplam	255	44,6
Yanıtsız	317	55,4
Toplam	572	100,0

Tablo 61’e göre “Son bir yılda kaç sağlık turizmi hastanız oldu?” ilişkin verdikleri cevaplara ilişkin hasta sayılarına bakıldığında çoğu hekimin baktığı hasta sayısı 1-20 arasındadır.

Tablo 62. Sağlık Turizmi Kapsamında Hastası Olan Hekimlerin Sağlık Turizmi Hastalarının En Çok Hangi Ülkeden Olduğu

	f	%
Türki Cumhuriyetler	188	32,9
Orta Doğu	40	7,0
Avrupa	3	0,5
Amerika	7	1,2
Diğer	9	1,6
Toplam	247	43,2

Yanıtızsız	325	56,8
Toplam	572	100,0

Tablo 62’ye göre hekimlerin baktığı hastaların %32,9’u Türki Cumhuriyetlerden, %7’si Orta Doğu’dan, %2,83’ü Amerika ve %1,2’si Avrupa ülkelerinden ve %1,6’sı diğer ülkelerden gelmektedirler.

Tablo 63. *Sağlık Turizmi Kapsamında Hastası Olan Hekimlerin Hastalarının En Sık Bulunduğu Yaş Aralıkları*

	f	%
0-18	60	10,5
19-44	73	12,8
45-64	109	19,1
65-84	10	1,7
Toplam	252	44,1
Yanıtızsız	320	55,9
Toplam	572	100,0

Tablo 63’e göre hekimlerin baktığı hastaların yaş aralıklarına bakıldığında %19,1’i 45-64 yaş, %12,8’i 19-44 yaş, %10,5’i 0-18 yaş ve %1,7’si 65-84 yaş aralığındadır.

Tablo 64. *Hekimlerin Kişisel Sağlık Bilgi Sistemleri Hakkında Ne Oranda Bilgi Sahibi Oldukları*

	f	%
Hiç	100	17,5
Biraz	170	29,7
Orta	245	42,8
Çok	39	6,8
Bir hayli	12	2,1
Toplam	566	99,0
Yanıtızsız	6	1,0
Toplam	572	100,0

Tablo 64’e göre “Kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkında ne oranda bilgi sahibisiniz?” sorusuna katılımcıların %42,8’i orta, %29,7’si biraz, %17,5’i hiç, %6,8’i çok ve %2,1’i bir hayli şeklinde yanıtlar vermiştir. Bu oranlara bakıldığında katılımcıların çoğunluğunun kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkında çok fazla bilgiye sahip olmadıkları görülmektedir.

Tablo 65. Hekimlerin Kişisel Sağlık Bilgi Sistemleri Hakkındaki Düşünceleri

	f	%
Çok olumsuz	3	0,5
Olumsuz	24	4,2
Fikrim yok	177	30,9
Olumlu	302	52,8
Çok olumlu	57	10,0
Toplam	563	98,4
Yanıtsız	9	1,6
Toplam	572	100,0

Tablo 65’e göre “Kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkında ne düşünüyorsunuz?” sorusuna katılımcıların %52,8’i olumlu, %30,9’u fikrim yok, %10’u çok olumlu, %4,2’si olumsuz ve %0,5’i çok olumsuz şeklinde yanıtlar vererek çoğunluğun kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkındaki düşüncelerinin olumlu olduğu görülmektedir.

Tablo 66. Hekimlerin Kişisel Sağlık Bilgi Sistemi İle İlgili Bildiği Örnek/ler Olup Olmadığı

	f	%
Evet	252	44,1
Hayır	291	50,9
Toplam	543	94,9
Yanıtsız	29	5,1
Toplam	572	100,0

Tablo 66’ya göre “Kişisel sağlık bilgi sistemi ile ilgili bildiğiniz örnek/ler var mı?” sorusuna katılımcıların %53,59’u hayır ve %46,44’i ise evet cevabını vermiştir.

Araştırmada hekimlerin kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık turizmi hastalarına faydaları hakkındaki düşünceleri görüntüleme, hasta geçmişi, taşınabilirlik ve güvenilirlik olmak üzere dört kategoride değerlendirilmiştir.

Tablo 67. Hekimlerin Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinin Sağlık Turizmi Hastalarına Faydaları Hakkındaki Düşünceleri

	f	%
Görüntüleme	12	5,1
Hasta geçmişi	117	50,0
Taşınabilirlik	87	37,2
Güvenilirlik	18	7,7
Toplam	234	100,0

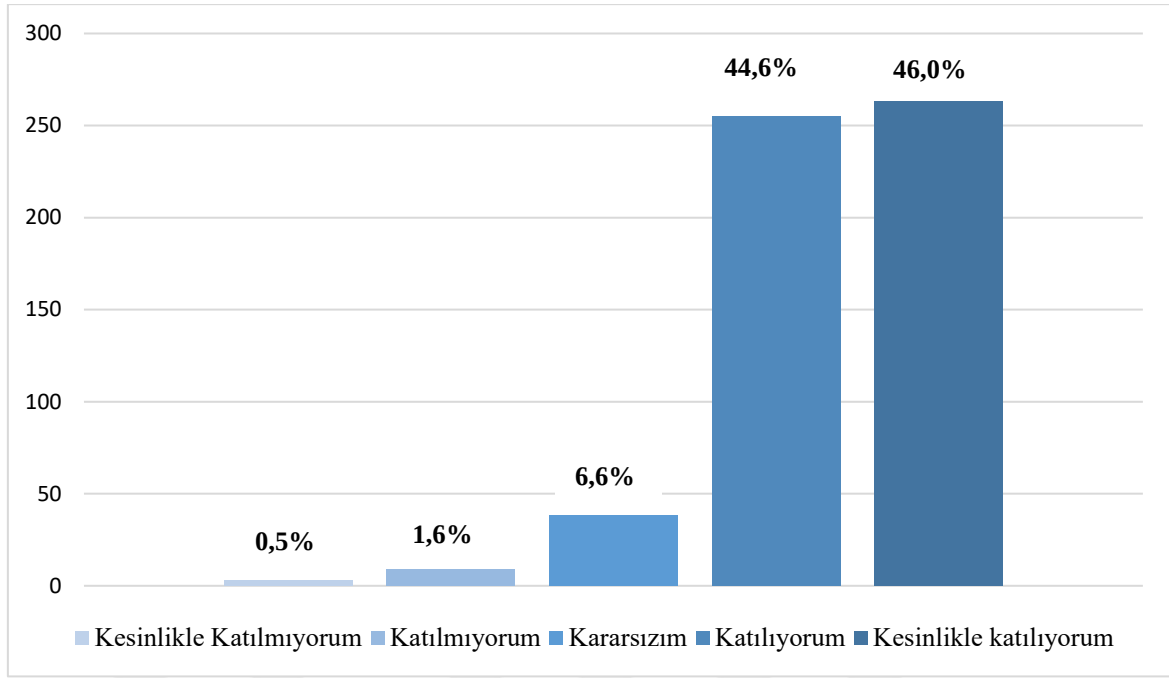
Tablo 67'ye göre “Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık turizmi hastalarına ne gibi faydaları olabileceğini düşünüyorsunuz?” sorusuna verilen açık uçlu cevaplar gruplandırılmıştır. Bu gruplandırmaya göre, %50'si hasta geçmişi (özgeçmiş, tanı geçmişi, raporlama), %37,2'si taşınabilirlik, %7,7'si verilerin güvenilirliği ve %5,1'i görüntüleme gibi bilgilerin kişisel sağlık bilgi sisteminde olmasının gerekli olacağını düşünmektedir.

Araştırmada hekimlerin kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık turizmi hastalarına yönelik olan kişisel sağlık bilgi sistemlerinde özellikle olması gereken işlev ve fonksiyonları görüntüleme, hasta geçmişi, taşınabilirlik, güvenilirlik ve dil desteği olmak üzere beş kategoride değerlendirilmiştir.

Tablo 68. *Hekimlerin Sağlık Turizmi Hastalarına Yönelik Olan Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinde Özellikle Olması Gereken İşlev ve Fonksiyonlar*

	f	%
Görüntüleme	44	17,8
Hasta geçmişi	110	44,5
Taşınabilirlik	47	19,0
Güvenilirlik	15	6,1
Dil desteği	31	12,6
Toplam	247	100,0

Tablo 68'e göre “Sağlık turizmi hastalarına yönelik olan kişisel sağlık bilgi sistemlerinde özellikle olması gereken işlev ve fonksiyonlar nelerdir?” sorusuna verilen açık uçlu cevaplar gruplandırılmıştır. Bu gruplandırmaya göre, %44,5'i hasta geçmişi, %19'u taşınabilirlik, %17,8'i görüntüleme, %12,6'sı dil desteği ve %6,1'si güvenilirlik gibi bilgilerin kişisel sağlık bilgi sisteminde yer almasının gerekli olacağını düşünmektedir.



Grafik 13 Sağlık Turizmi Hastalarına Sunulacak Sağlık Hizmetlerinin Prosedür ve Süreçlerinin Elektronik Ortam Üzerinden Yürütülmesi Sağlık Hizmetlerini Olumlu Yönde Etkiler

Grafik 13’e göre, “Sağlık turizmi hastalarına sunulacak sağlık hizmetlerinin prosedür ve süreçlerinin elektronik ortam üzerinden yürütülmesi sağlık hizmetlerini olumlu yönde etkiler.” önermesine katılımcıların %46’sı kesinlikle katılıyorum, %44,6’sı katılıyorum, %6,6’sı kararsızım, %1,6’sı katılmıyorum ve %0,5’i kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vererek çoğunluğun sağlık turizmi hastalarına sunulacak sağlık hizmetlerinin prosedür ve süreçlerinin elektronik ortam üzerinden yürütülmesinin sağlık hizmetlerini olumlu yönde etkileyeceğini düşünmektedir.

Tablo 69. Sağlık Turizmi Hastalarına Sunulacak Sağlık Hizmetlerinin Prosedür ve Süreçlerinin Elektronik Ortam Üzerinden Yürütülmesini İsterim

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	6	1,0
Katılmıyorum	11	1,9
Kararsızım	37	6,5
Katılıyorum	263	46,0
Kesinlikle Katılıyorum	250	43,7
Toplam	567	99,1
Yanıtsız	5	0,9
Toplam	572	100,0

Tablo 69’a göre “Sağlık turizmi hastalarına sunulacak sağlık hizmetlerinin prosedür ve süreçlerinin elektronik ortam üzerinden yürütülmesini isterim.” önermesine katılımcıların %46,38’i katılıyorum, %43,7’si kesinlikle katılıyorum, %6,5’i kararsızım, %1,9’u katılmıyorum ve %1’i kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vererek çoğunluğun sağlık turizmi hastalarına sunulacak sağlık hizmetlerinin prosedür ve süreçlerinin elektronik ortam üzerinden yürütülmesi istemektedir.

Tablo 70. *Sağlık Turizmi Hastalarına Sunulacak Sağlık Hizmetlerinin Prosedür ve Süreçlerini Elektronik Ortam Üzerinden Yürütmenin Bana Yarar Sağlayacağını Düşünüyorum*

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	5	0,9
Katılmıyorum	11	1,9
Kararsızım	76	13,3
Katılıyorum	239	41,8
Kesinlikle Katılıyorum	235	41,1
Toplam	566	99,0
Yanıtsız	6	1,0
Toplam	572	100,0

Tablo 70’e göre “Sağlık turizmi hastalarına sunulacak sağlık hizmetlerinin prosedür ve süreçlerini elektronik ortam üzerinden yürütmenin bana yarar sağlayacağını düşünüyorum.” önermesine katılımcıların %41,8’i katılıyorum, %41,1’i kesinlikle katılıyorum, %13,3’ü kararsızım, %1,9’u katılmıyorum ve %0,9’u kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vererek çoğunluğun sağlık turizmi hastalarına sunulacak sağlık hizmetlerinin prosedür ve süreçlerinin elektronik ortam üzerinden yürütülmesinin kendilerine fayda sağlayacağını düşünmektedir.

Tablo 71. *Sağlık Turizmi Hastalarının Elektronik Ortamda Sağlık Verilerine Ulaşabilmeleri ve Ulaştıkları Bu Verileri Başkalarıyla da Paylaşabilmelerinin Gerekli Olduğunu Düşünüyorum*

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	12	2,1
Katılmıyorum	26	4,5
Kararsızım	93	16,3
Katılıyorum	240	42,0
Kesinlikle Katılıyorum	196	34,3
Toplam	567	99,1
Yanıtsız	5	0,9
Toplam	572	100,0

Tablo 71'e göre "Sağlık turizmi hastalarının elektronik ortamda sağlık verilerine ulaşabilmeleri ve ulaştıkları bu verileri başkalarıyla da paylaşabilmelerinin gerekli olduğunu düşünüyorum." önermesine katılımcıların %42'si katılıyorum, %34,3'ü kesinlikle katılıyorum, %16,3'ü kararsızım, %4,5'i katılmıyorum ve %2,1'i kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vererek çoğunluğun sağlık turizmi hastalarının elektronik ortamda sağlık verilerine ulaşabilmeleri ve ulaştıkları bu verileri başkalarıyla da paylaşabilmelerinin gerekli olduğunu düşünmektedir.

Tablo 72. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinin Klinik Yararlarının Olabileceğini Düşünüyorum

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	2	0,3
Katılmıyorum	13	2,3
Kararsızım	41	7,2
Katılıyorum	274	47,9
Kesinlikle Katılıyorum	236	41,3
Toplam	566	99,0
Yanıtsız	6	1,0
Toplam	572	100,0

Tablo 72'e göre "Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin klinik yararlarının olabileceğini düşünüyorum." önermesine katılımcıların %47,9'u katılıyorum, %41,3'ü kesinlikle katılıyorum, %7,2'si kararsızım, %2,3'ü katılmıyorum ve %0,3'ü kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında kişisel sağlık bilgi sistemlerinin klinik yararlarının olabileceğini düşünmektedir.

Tablo 73. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinin Sağlık Sistemine Maliyet Tasarrufu Sağlayacağını Düşünüyorum

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	5	0,9
Katılmıyorum	18	3,1
Kararsızım	97	17,0
Katılıyorum	205	35,8
Kesinlikle Katılıyorum	241	42,1
Toplam	566	99,0
Yanıtsız	6	1,0
Toplam	572	100,0

Tablo 73'e göre "Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık sistemine maliyet tasarrufu sağlayacağını düşünüyorum." önermesine katılımcıların %42,1'i kesinlikle

katılıyorum, %35,8'i katılıyorum, %17'si kararsızım, %3,1'i katılmıyorum ve %0,9'u kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık sistemine maliyet tasarrufu sağlayacağını düşünmektedir.

Tablo 74. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinin Halk Sağlığı Açısından Faydalı Olacağını Düşünüyorum

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	4	0,7
Katılmıyorum	15	2,6
Kararsızım	86	15,0
Katılıyorum	245	42,8
Kesinlikle Katılıyorum	216	37,8
Toplam	566	99,0
Yanıtsız	6	1,0
Toplam	572	100,0

Tablo 74'e göre "Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin halk sağlığı açısından faydalı olacağını düşünüyorum." önermesine katılımcıların %42,8'i katılıyorum, %37,8'i kesinlikle katılıyorum, %15'i kararsızım, %2,6'sı katılmıyorum ve %0,7'si kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında kişisel sağlık bilgi sistemlerinin halk sağlığı açısından olabileceğini düşünmektedir.

Tablo 75. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinin Sağlık Hizmetlerinin Vizyonunu Geliştirmek Açısından Faydaları Olacağını Düşünüyorum

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	8	1,4
Katılmıyorum	13	2,3
Kararsızım	64	11,2
Katılıyorum	270	47,2
Kesinlikle Katılıyorum	209	36,5
Toplam	564	98,6
Yanıtsız	8	1,4
Toplam	572	100,0

Tablo 75'e göre "Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık hizmetlerinin vizyonunu geliştirmek açısından faydaları olacağını düşünüyorum." önermesine katılımcıların %47,2'si katılıyorum, %36,5'i kesinlikle katılıyorum, %11,2'si kararsızım, %2,3'ü katılmıyorum ve %1,4'ü kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık hizmetlerinin vizyonunu geliştirmek açısından faydalı olabileceğini düşünmektedir.

Tablo 76. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinin Sağlık Hizmetlerinde Kaliteyi Arttıracakını Düşünüyorum

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	7	1,2
Katılmıyorum	17	3,0
Kararsızım	77	13,5
Katılıyorum	240	42,0
Kesinlikle Katılıyorum	226	39,5
Toplam	567	99,1
Yanıtsız	5	0,9
Toplam	572	100,0

Tablo 76'ya göre "Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık hizmetlerinde kaliteyi arttıracakını düşünüyorum." önermesine katılımcıların %42'si katılıyorum, %39,5'i kesinlikle katılıyorum, %13,5'i kararsızım, %3'ü katılmıyorum ve %1,2'si kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık hizmetlerinin kaliteyi arttıracakını düşünmektedir.

Tablo 77. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinin Sağlık Hizmetlerinde Hızı Arttıracakını Düşünüyorum

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	6	1,0
Katılmıyorum	15	2,6
Kararsızım	50	8,7
Katılıyorum	223	39,0
Kesinlikle Katılıyorum	272	47,6
Toplam	566	99,0
Yanıtsız	6	1,0
Toplam	572	100,0

Tablo 77'ye göre "Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık hizmetlerinde hızı arttıracakını düşünüyorum." önermesine katılımcıların %47,6'sı kesinlikle katılıyorum, %39'u katılıyorum, %8,7'si kararsızım, %2,6'sı katılmıyorum ve %1'i kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık hizmetlerinde hızı arttıracakını düşünmektedir.

Tablo 78. Kişisel Sağlık Bilgi Sistemlerinin Sağlık Hizmetlerinde Verimliliği Arttıracakını Düşünüyorum

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	8	1,4
Katılmıyorum	10	1,7
Kararsızım	61	10,7
Katılıyorum	237	41,4
Kesinlikle Katılıyorum	250	43,7
Toplam	566	99,0
Yanıtsız	6	1,0
Toplam	572	100,0

Tablo 78’e göre “Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık hizmetlerinde verimliliği arttıracakını düşünüyorum.” önermesine katılımcıların %44,7’si kesinlikle katılıyorum, %41,4’ü katılıyorum, %10,7’si kararsızım, %1,7’si katılmıyorum ve %1,4’ü kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık hizmetlerinde verimliliği arttıracakını düşünmektedir.

Tablo 79. Sağlık Turizmi Hastalarına Sunulacak Sağlık Hizmetlerinin Prosedür ve Süreçlerinin Elektronik Ortam Üzerinden Yürütülmesinin Sağlık Turizmi Hastalarına Faydalı Olacağını Düşünüyorum

	f	%
Kesinlikle Katılmıyorum	5	0,9
Katılmıyorum	9	1,6
Kararsızım	44	7,7
Katılıyorum	268	46,9
Kesinlikle Katılıyorum	241	42,1
Toplam	567	99,1
Yanıtsız	5	0,9
Toplam	572	100,0

Tablo 79’a göre “Sağlık turizmi hastalarına sunulacak sağlık hizmetlerinin prosedür ve süreçlerinin elektronik ortam üzerinden yürütülmesinin sağlık turizmi hastalarına faydalı olacağını düşünüyorum.” önermesine katılımcıların %46,9’u katılıyorum, %42,1’i kesinlikle katılıyorum, %7,7’si kararsızım, %1,6’sı katılmıyorum ve %0,9’u kesinlikle katılmıyorum şeklinde yanıtlar vermiştir. Verilen yanıtlara bakıldığında sağlık turizmi hastalarına sunulacak sağlık hizmetlerinin prosedür ve

süreçlerinin elektronik ortam üzerinden yürütülmesinin sağlık turizmi hastalarına faydalı olacağını düşünmektedir.

4.1.2.2. Hekimler için Hipotezlere İlişkin Bulgular

Bu araştırmada sağlık turizmi hastaları için test edilecek hipotezler şunlardır:

Hipotez 1: Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile uzmanlık alanları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Hipotez 2: Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile sağlık turizmi hakkında bilgi sahibi olma oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Hipotez 3: Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile sağlık turizmi hakkındaki olumlu düşünceler arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Hipotez 4: Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkında bilgi sahibi olma oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Hipotez 5: Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile kişisel sağlık bilgi sistemi hakkındaki olumlu düşünceler arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Hipotez 1: Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile uzmanlık alanları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Hipotezi test etmek için korelasyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucuna göre, sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile uzmanlık alanları arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu bulunmuştur. Bu durumda ilişkinin varlığı kabul edilmiş olup hipotez kabul edilmiştir.

Hipotez 2: Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile sağlık turizmi hakkında bilgi sahibi olma oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Hipotezi test etmek için korelasyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucuna göre, sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile sağlık turizmi

hakkında bilgi sahibi olma oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu bulunmuştur. Bu durumda ilişkinin varlığı kabul edilmiş olup hipotez kabul edilmiştir.

Hipotez 3: Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile sağlık turizmi hakkındaki olumlu düşünceler arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Hipotezi test etmek için korelasyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucuna göre, sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile sağlık turizmi hakkındaki olumlu düşünceler arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu bulunmuştur. Bu durumda ilişkinin varlığı kabul edilmiş olup hipotez kabul edilmiştir.

Hipotez 4: Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkında bilgi sahibi olma oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Hipotezi test etmek için korelasyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucuna göre, sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkında bilgi sahibi olma oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu bulunmuştur. Bu durumda ilişkinin varlığı kabul edilmiş olup hipotez kabul edilmiştir.

Hipotez 5: Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile kişisel sağlık bilgi sistemi hakkındaki olumlu düşünceler arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Hipotezi test etmek için korelasyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucuna göre, sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile kişisel sağlık bilgi sistemi hakkındaki olumlu düşünceler arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu bulunmuştur. Bu durumda ilişkinin varlığı kabul edilmiş olup hipotez kabul edilmiştir.

4.1.2.3. Ki-Kare Analizi

Tablo 80. Hekimlerin Yaş Aralıkları İle Sağlık Turizmi Hakkında Ne Oranda Bilgi Sahibi Oldukları Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu

		Sağlık turizmi hakkında ne oranda bilgi sahibisiniz?					
		Hiç	Biraz	Orta	Çok	Toplam	
Yaşınız	24-28	Sayı	37	108	69	9	223
		Yüzde	16,60	48,40	30,90	4,00	100,00
	29-33	Sayı	23	48	32	10	113
		Yüzde	20,40	42,50	28,30	8,80	100,00

34-38	Sayı	5	18	15	3	41
	Yüzde	12,20	43,90	36,60	7,30	100,00
39-43	Sayı	5	22	18	6	51
	Yüzde	9,80	43,10	35,30	11,80	100,00
44+	Sayı	12	40	52	38	142
	Yüzde	8,50	28,20	36,60	26,80	100,00
Toplam	Sayı	82	236	186	66	570
	Yüzde	14,40	41,40	32,60	11,60	100,00
Ki-kare= 59,686 ; p= 0,000						

Tablo 80'e göre ki-kare testi sonuçlarımızda p değerinin 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir (p=0.000). Yani hekimlerin yaş aralıkları ile sağlık turizmi hakkında ne oranda bilgi sahip oldukları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 81. Hekimlerin Mesleki Deneyimleri İle Sağlık Turizmi Hakkında Ne Oranda Bilgi Sahibi Oldukları Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu

		Sağlık turizmi hakkında ne oranda bilgi sahibisiniz?					
		Hiç	Biraz	Orta	Çok	Toplam	
Kaç yıllık hekimsiniz	1 yıl ve daha az	Sayı	15	51	31	3	100
		Yüzde	15,0	51,0	31,0	3,0	100,0
	2-5 yıl	Sayı	35	75	51	10	171
		Yüzde	20,5	43,9	29,8	5,8	100,0
	6-10 yıl	Sayı	12	34	24	8	78
		Yüzde	15,4	43,6	30,8	10,3	100,0
	11-20 yıl	Sayı	10	39	28	8	85
		Yüzde	11,8	45,9	32,9	9,4	100,0
	21+	Sayı	10	37	52	37	136
		Yüzde	7,4	27,2%	38,2	27,2	100,0
	Toplam	Sayı	82	236	186	66	570
		Yüzde	14,4	41,4	32,6	11,6	100,0
Ki-kare= 61,396 ; p= 0,000							

Tablo 81'e göre ki-kare testi sonuçlarımızda p değerinin 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir (p=0.000). Yani hekimlerin mesleki deneyimleri ile sağlık turizmi hakkında ne oranda bilgi sahip oldukları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 82. Hekimlerin Yaş Aralıkları İle Sağlık Turizmi Hakkındaki Düşünceleri Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu Çapraz Tablosu

		Sağlık turizmi hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?					
		Olumsuz	Fikrim yok	Olumlu	Çok olumlu	Toplam	
Yaşınız	24-28	Sayı	6	88	111	18	223
		Yüzde	2,70	39,50	49,80	8,10	100,00
	29-33	Sayı	3	47	58	5	113
		Yüzde	2,70	41,60	51,30	4,40	100,00
	34-38	Sayı	6	14	17	4	41
		Yüzde	14,60	34,10	41,50	9,80	100,00
	39-43	Sayı	3	14	27	7	51
		Yüzde	5,90	27,50	52,90	13,70	100,00%
	44+	Sayı	8	23	93	17	141
		Yüzde	5,70	16,30	66,00	12,10	100,00
Toplam		Sayı	26	186	306	51	563
Ki-kare= 42,968 ; p= 0,000							

Tablo 82'ye göre ki-kare testi sonuçlarımızda p değerinin 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir (p=0.000). Yani hekimlerin yaş aralıkları ile sağlık turizmi hakkında düşünceleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 83. Hekimlerin Mesleki Deneyimleri İle Sağlık Turizmi Hakkındaki Düşünceleri Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu Çapraz Tablosu

			Sağlık turizmi hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?					
			Çok Olumsuz	Olumsuz	Fikrim Yok	Olumlu	Çok Olumlu	Toplam
Kaç yıllık hekimsiniz	1 yıl ve daha az	Sayı	0	0	37	57	6	100
		Yüzde	0,0%	0,0%	37,0%	57,0%	6,0%	100,0%
	2-5 yıl	Sayı	1	6	74	79	11	171
		Yüzde	0,6%	3,5%	43,3%	46,2%	6,4%	100,0%
	6-10 yıl	Sayı	0	5	28	36	9	78
		Yüzde	0,0%	6,4%	35,9%	46,2%	11,5%	100,0%
	11-20 yıl	Sayı	1	4	24	48	8	85
		Yüzde	1,2%	4,7%	28,2%	56,5%	9,4%	100,0%
	21+	Sayı	1	8	23	86	17	135
		Yüzde	0,7%	5,9%	17,0%	63,7%	12,6%	100,0%
Toplam	Sayı	3	23	186	306	51	569	
	Yüzde	0,5%	4,0%	32,7%	53,8%	9,0%	100,0%	
Ki-kare= 35,809 ; p= 0,003								

Tablo 83'e göre ki-kare testi sonuçlarımızda p değerinin 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir (p=0.003). Yani hekimlerin mesleki deneyimleri ile sağlık turizmi hakkında düşünceleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 84. Hekimlerin Yaş Aralıkları İle Sağlık Turizmi Kapsamında Hastasının Olup Olmadığı Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu

		Sağlık turizmi kapsamında hastanız oldu mu?			
		Evet	Hayır	Toplam	
Yaşınız	24-28	Sayı	51	172	223
		Yüzde	22,9	77,1	100,0
	29-33	Sayı	52	60	112
		Yüzde	46,4	53,6	100,0
	34-38	Sayı	21	20	41
		Yüzde	51,2	48,8	100,0
	39-43	Sayı	28	23	51
		Yüzde	54,9	45,1	100,0
	44+	Sayı	104	38	142
		Yüzde	73,2	26,8	100,0
Toplam	Sayı	256	313	569	
	Yüzde	45,0	55,0	100,0	
Ki-kare= 92,636 ; p= 0,000					

Tablo 84'e göre ki-kare testi sonuçlarımızda p değerinin 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir (p=0.000). Yani hekimlerin yaş aralıkları ile sağlık turizmi kapsamında hastasının olup olmadığı arasında bir anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 85. Hekimlerin Sağlık Turizmi Hakkında Ne Oranda Bilgi Sahibi Oldukları İle Sağlık Turizmi Hakkındaki Düşünceleri Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu

		Sağlık turizmi hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?					
		Olumsuz	Fikrim Yok	Olumlu	Çok Olumlu	Toplam	
Sağlık turizmi hakkında ne oranda bilgi sahibisiniz?	Hiç	Sayı	14	152	136	16	318
		Yüzde	4,40	47,80	42,80	5,00	100,00
	Orta	Sayı	8	29	132	16	185
		Yüzde	4,30	15,70	71,40	8,60	100,00
	Çok	Sayı	4	5	38	19	66
		Yüzde	6,10	7,60	57,60	28,80	100,00
Toplam	Sayı	26	186	306	51	569	
	Yüzde	4,60	32,70	53,80	9,00	100,00	
Ki-kare= 175,511 ; p= 0,000							

Tablo 85'e göre ki-kare testi sonuçlarımızda p değerinin 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir (p=0.000). Yani hekimlerin sağlık turizmi hakkında ne oranda bilgi sahibi oldukları ile sağlık turizmi hakkındaki düşünceleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 86. Hekimlerin Sağlık Bilgi Sistemleri Hakkında Ne Oranda Bilgi Sahibi Oldukları İle Kişisel Sağlık Bilgi Sistemleri Hakkındaki Düşünceler Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu

		Kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkında ne düşünüyorsunuz?				Toplam	
		Olumsuz	Fikrim Yok	Olumlu	Çok Olumlu		
Kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkında ne oranda bilgi sahibisiniz?	Hiç	Sayı	0	76	19	4	99
		Yüzde	0,0	76,8	19,2	4,0	100,0
	Biraz	Sayı	12	62	84	9	167
		Yüzde	7,2	37,1	50,3	5,4	100,0
	Orta	Sayı	13	38	165	29	245
		Yüzde	5,3	15,5	67,3	11,8	100,0
	Çok	Sayı	2	1	33	15	51
		Yüzde	3,9	2,0	64,7	29,4	100,0
Toplam	Sayı	27	177	301	57	562	
	Yüzde	4,8	31,5	53,6	10,1	100,0	
Ki-kare= 175,593 ; p= 0,000							

Tablo 86'ya göre ki-kare testi sonuçlarımızda p değerinin 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir (p=0.000). Yani hekimlerin sağlık bilgi sistemleri hakkında ne oranda bilgi sahibi oldukları ile kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkındaki düşünceleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 87. Hekimlerin Sağlık Bilgi Sistemleri Hakkında Ne Oranda Bilgi Sahibi Oldukları İle Sağlık Turizmi Kapsamında Hastasının Olup Olmadığı Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu

		Sağlık turizmi kapsamında hastanız oldu mu?		
		Evet	Hayır	Toplam
Sağlık turizmi hakkında ne oranda bilgi sahibisiniz?	Hiç	Sayı	16	65
		Yüzde	19,8	80,2
	Biraz	Sayı	93	143
		Yüzde	39,4	60,6
	Orta	Sayı	95	91
		Yüzde	51,1	48,9
	Çok	Sayı	30	12
		Yüzde	71,4	28,6

	Bir hayli	Sayı	22	2	24
		Yüzde	91,7	8,3	100,0
Toplam		Sayı	256	313	569
		Yüzde	45,0	55,0	100,0
Ki-kare= 59,590 ; p= 0,000					

Tablo 87'ye göre ki-kare testi sonuçlarımızda p değerinin 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir (p=0.000). Yani hekimlerin sağlık turizmi hakkında ne oranda bilgi sahibi olduğu ile sağlık turizmi kapsamında hastasının olup olmadığı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

4.2. Değerlendirme

Bu araştırma ile hem sağlık turizmi hastaları hem de hekimlere uygulanan anket sonuçlarına göre, sağlık turizmi hastalarının ve hekimlerin gereksinimlerini karşılamak üzere e-Nabız sistemi benzeri bir sistemin sağlık turizmi hastaları ve hekimler için de geliştirilmesine ihtiyaç olduğu ortaya çıkmaktadır.

Hacettepe Üniversitesi Hastanesi Uluslararası Hasta Koordinatörlüğü bünyesinde 01.04.2019 ile 01.04.2020 tarihleri arasında ayaktan ve yatarak hizmet almış 1.063 sağlık turizmi hastasından 409 sağlık turizmi hastasına uygulanan anket sonuçları değerlendirilmiştir. Buna göre, katılımcıların çoğunluğunun Türkiye Cumhuriyetinde ve Orta Doğu'daki ülkelerde yaşadıkları görülmektedir (Tablo 12). Bu durumun başlıca nedenlerinin söz konusu ülkelerin coğrafî, dini ve kültürel yakınlığı olduğu düşünülmektedir. Katılımcıların yaklaşık dörtte biri ise Avrupa'da, Amerika'da ve diğer ülkelerde yaşayan hastalardan oluşmaktadır. Katılımcıların yaş dağılımına bakıldığında çoğunluğunun orta yaşlarda olduğu görülmektedir (Tablo 13). Ayrıca katılımcıların çoğunluğunun yükseköğrenim mezunu olduğu görülmekte olup katılımcıların yine çoğunluğunun aylık gelirinin 800\$'dan daha az olduğu görülmektedir (Tablo 13).

Araştırmada katılımcıların günlük internet kullanım sürelerine bakıldığında büyük çoğunluğunun farklı sürelerde de olsa günlük internete erişim sağladıkları görülmekte olup katılımcıların yalnızca %3,4'lük bir oranının internete hiç ulaşmadığı tespit edilmiştir (Tablo 14). Sağlık turizmi hastaları sıklıkla seyahat ettikleri ve özellikle hareket halinde oldukları için interneti daha fazla kullanma eğilimindedir. Bu durum sağlık turizmi hastalarının internete erişim sağlaması ve teknoloji kullanımı bakımından önemli olmasına rağmen kayda değer oranda katılımcının (%31,1) interneti sağlık verilerine erişimde hiç kullanmadığı ve çoğunluğunun interneti sağlık verilerine erişmek için nadir

olarak kullandığı görülmektedir (Tablo 16). Bu bakımdan ele alındığında, sağlık turizmi hastalarının internet kullanımından daha fazla faydalanmalarını sağlamak, sağlık yönetimi becerilerini geliştirmek ve tedavileri ile ilgili daha doğru karar vermelerini sağlamak için bilgisayar ve sağlık okuryazarlıklarını geliştirmeleri gerektiği düşünülmektedir. Day ve Gu'ya (2012: 39) göre, “bilgisayar ve sağlık okuryazarlığı kişisel sağlık bilgi sistemlerinin etkili bir şekilde kullanılabilmesine katkıda bulunmaktadır”.

Araştırmada katılımcıların cinsiyet, yaş, öğrenim durumu ve gelir durumu gibi sosyo-demografik özellikleri ile interneti hangi sıklıkla sağlık verilerine erişmek için kullandıkları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı ki-kare testi ile analiz edilmiştir. Buna göre sağlık turizmi hastalarının yaş ve öğrenim durumu ile interneti hangi sıklıkla sağlık verilerine erişmek için kullandıkları arasında anlamlı ilişki bulunmuştur ($p<0,05$) (Tablo 50 ve Tablo 51). Ayrıca elde edilen sonuçlara göre, 18-25 yaş aralığındaki kişilerin % 39,7'sinin ve 60 yaş ve üzeri yaş aralığında olan kişilerin %53,1'inin interneti sağlık verilerine erişmek için hiç kullanmadığı görülmektedir. Bu kapsamda bakıldığında “birçok yaşlı yetişkinin, özellikle de daha yaşlı kuşakta bulunanların, sınırlı bilgisayar ve internet deneyimi nedeniyle kişisel sağlık bilgi sistemlerine erişmekte ve bunları kullanmakta zorluk çekmesi muhtemeldir” (Taha, Czaja, Sharit ve Morrow, 2013: 3). Ayrıca araştırmanın hipotezi olan “Sağlık verilerine elektronik ortamdan erişmenin sağlayabileceği faydalar ile yaş arasında anlamlı bir farklılık vardır.” şeklindeki hipotez kabul edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, 36-48 yaş aralığındaki kişilerin verdikleri cevaplar ile 60 yaş ve üzerindeki kişilerin verdikleri cevaplar arasında farklılık bulunmuştur. Bu durumun 60 yaş ve üzerindeki kişilerin yaşa bağlı olarak teknoloji kullanımındaki azalmadan kaynaklandığı düşünülmektedir. 36-48 yaş aralığındaki kişilerin diğer yaş gruplarına göre interneti sağlık verilerine erişmek için daha sık kullandığı görülmektedir. Bu durumun orta yaş hastaların sağlık konusunda daha bilinçli ve teknoloji kullanımının daha iyi olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Nitekim Baird, North ve Raghu'ya (2011: 285) göre, kişisel sağlık bilgi sistemi kullanan görece genç yaşta kişiler sağlıkları ile ilgili daha az endişe duymaktadır. Ayrıca araştırma sonuçlarına göre katılımcılardan yükseköğretim ve üzerinde öğrenim durumu olan kişilerde interneti sağlık verilerine ulaşmak için kullanım sıklığının diğer öğrenim durumunda olan gruplara göre daha fazla olduğu görülmektedir. Nitekim Nguyen, Mosadeghi ve Almario (2017: 49) araştırmalarında bireylerin eğitim düzeylerinin artması

ile çevrimiçi sağlık bilgisi arama arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır. Yeşiltaş'ın (2018: 294) e-Nabız uygulamasının kullanımına ilişkin görüşler ve kullanımı etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirdiği çalışmada katılımcıların e-Nabız uygulamasını kullanma durumlarının eğitim düzeyi ile doğru orantılı olduğu görülmektedir. Araştırmada sağlık turizmi hastalarının cinsiyet ve gelir durumu ile interneti hangi sıklıkla sağlık verilerine erişmek için kullandıkları arasında ise anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$).

İnternet kullanım sıklığının artırılması sağlık verilerine elektronik ortamdan erişmenin sağlayabileceği faydaları artırmak için gerekmektedir. Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin yaygın kullanımı kullanıcıların internet kullanım sıklığına bağlıdır. Araştırmada sağlık turizmi hastalarının günlük internet kullanım süresi ile interneti sağlık verilerine erişmek için kullanma sıklığı arasında anlamlı ilişki bulunmuştur ($p<0,05$) (Tablo 53). Buna göre katılımcıların günlük internet kullanım süresi arttıkça sağlık verilerine erişmek için interneti kullanma sıklığının da arttığı görülmektedir. Buradan günlük internet kullanım süresinin potansiyel olarak kişisel sağlık bilgi sisteminin kullanma olasılığını arttıracak sonucuna ulaşılmaktadır. Bu sonucu destekler nitelikte olan başka bir araştırmada internet kullanımı daha fazla olan kişilerin, sağlık gibi konularda çevrimiçi veri tabanlarına daha fazla erişme eğiliminde oldukları ortaya konmaktadır (Khan, Rahman ve Qazi, 2016: 71). Araştırmanın hipotezi olan “Sağlık verilerine elektronik ortamdan erişmenin sağlayabileceği faydalar ile internet kullanım sıklığı arasında anlamlı bir farklılık vardır.” şeklindeki hipotez kabul edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre haftada bir kez interneti sağlık verilerine erişmek için kullananlar ile hiç ve arada bir kez kullananlar arasında farklılık bulunmuştur. Aynı zamanda sağlık turizmi hastalarının hangi sıklıkla interneti sağlık verilerine erişmek için kullandıkları ile ne kadar süredir interneti sağlık verilerine erişmek için kullandıkları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$) (Tablo 54). Buna göre üç aydan fazla süredir interneti sağlık verilerine erişmek için kullananların sağlık verilerine internet kullanarak erişim sıklığının arttığı saptanmıştır.

Araştırmada katılımcıların çoğunluğunun (Tablo 14) günlük en az bir saatten fazla internet kullandığı görülmekte olup yine büyük çoğunluğunun (%82,9) ise akıllı telefon ve tablet gibi mobil cihazlar aracılığıyla interneti kullandıkları tespit edilmiştir (Tablo 15). Ayrıca katılımcıların çoğunluğunun (%75,8) sağlık verilerine mobil cihazlarından eriştikleri görülmektedir (Grafik 11). Görüldüğü gibi katılımcıların çoğunluğunun en az

bir saatten fazla internet kullanmaları ve sağlık verilerine erişimlerinde mobil cihazları daha fazla kullanmaları sağlık turizmi hastaları için mobil sağlık uygulamalarının uygulanabilir ve benimsenebilir olacağını göstermektedir. Bunun yanı sıra mobil cihazlar sağlık turizmi hastalarına seyahat halinde iken dahi internete bağlanarak sağlık verilerine doğrudan erişim sağlamaları bakımından dizüstü ve masaüstü bilgisayarlara kıyasla daha pratik ve seyahat halinde oldukları düşünüldüğünde aynı zamanda gerekli olduğu anlaşılmaktadır. Graetz, Huang, Brand, Hsu ve Reed'e (2019: 50) göre, "kişisel sağlık bilgi sistemleri erişiminin genişleyerek mobil cihazlar ile de yapılabilmesi, kişisel sağlık bilgi sistemleri erişimi için yeni kanallar oluşturmakta ve potansiyel olarak daha fazla hastanın kendi bakımıyla daha sık veya zamanında ilgilenmesine olanak tanımaktadır". Ekiyor ve Seyhan (2019: 23) tarafından yapılan çalışmada hastaların mobil cihazlar ile kişisel sağlık verilerine erişim sağlamanın daha kolay olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca yapılan araştırmalar hastaların mobil uygulamalara ilgi duyduklarını göstermektedir (Ramirez vd., 2016: 16). "Türkiye'de sağlık alanında kullanılan birçok mobil sağlık uygulama olmasına karşın devletin geliştirdiği ilk uygulama olan e-Nabız uygulaması bireylerin hekim ve hastane ziyaretleri sonrasındaki yapılan tetkik, tedavi ve teşhisleri görüntüleyebilmelerine imkân vermektedir" (Karakethüdaoğlu, 2019: 45). Aynı zamanda mobil sağlık uygulamaları özellikle sağlık hizmeti sunumu noktasında sağlık sisteminin sürdürülebilirliğine yönelik potansiyel bir araç olarak görülmektedir. Ayrıca bu araştırma sonuçlarına göre %23,2 oranında (Grafik 11) katılımcının sağlık verilerine erişimde dizüstü ve masaüstü bilgisayarı tercih ettikleri ve günlük internet kullanımına hiç yanıtını verenlerde masaüstü bilgisayardan internete ulaşma oranının daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 52).

Sağlık hizmetlerinin elektronik ortam üzerinden gerçekleştirilmesi, sağlık tesisleri tarafından sunulan hizmetlerin elektronik ortama geçişleri ve dijital olma seviyeleri ile yakından ilişkili olup kişisel sağlık bilgi sistemlerinin temel amacına ulaşmasını sağlamada sağlığın dijitalleşmesi üzerinde durulması gerekli ve önemli konulardan biridir. "Dünyada yaygın kabul gören HIMSS Emram (dijital hastane) standartlarının Türk kamu hastanelerinde de uygulanarak kâğıtsız hastane modeline geçiş amacı, bu noktada sağlık teknolojilerinin sağlık hizmetleri yönetimi bakımından ileri bir aşamayı oluşturmaktadır" (Avaner vd., 2018:5). Bununla birlikte Türkiye'de kullanılan e-Nabız uygulamasını Türkiye'nin dijitalleşme başarısının bir örneği olarak düşünmek mümkündür. Nitekim bu araştırmada katılımcıların büyük çoğunluğunun (%91,4) e-

Nabız sistemine benzer bir sistemi kullanarak kendilerine sunulan sağlık hizmetlerini elektronik ortam üzerinden gerçekleştirmeye istekli oldukları görülmektedir (Grafik 12). Bu doğrultuda katılımcıların çoğunluğunun sağlıkları ile ilgili işlemleri elektronik ortamda yapmak (%89,0) (Tablo 18) ve takip etmek (%89,8) (Tablo 19) istedikleri görülmektedir. Bununla birlikte elektronik ortam ile ilgili literatürde en fazla tartışılan konuların başında sistem güvenliği, sağlık verilerinin gizliliğinin sağlanması ve korunması konuları gelmektedir. Dijital sağlığın potansiyel riskleri yasa koyucuların dikkatini de çekmiştir. Kişisel mahremiyetin korunmasına yönelik hukuksal çabalarda Avrupa önde gelmektedir. 2016 yılında AB, hizmet sağlayıcılara yeni yükümlülükler getiren yeni Genel Veri Koruma Yönetmeliği'ni (GDPR) kabul etmiştir (Akt. Kaaniche ve Laurent, 2017: 1). “Bu yasa dünya çapında geçerli olup AB vatandaşlarının verilerini işleyen her kuruluş için uygulanmaktadır” (Al-Issa, Ottom ve Tamrawi, 2019: 8). Ketizmen ve Kart’a (2019: 65) göre, “GDPR’ın kapsamına bakıldığında her ne kadar bir AB düzenlemesi olsa da GDPR’ın kimi zaman AB üyesi ülkeleri de aşan bir etkiye sahip olabildiği görülmektedir”. “GDPR’da yer alan başlıca haklar; bilgilendirilme hakkı, veri sahibinin erişim hakkı, düzeltme hakkı, silme hakkı, işleme faaliyetini kısıtlama hakkı, veri taşınabilirliği hakkı, itiraz hakkı ve profil çıkarma da dahil olmak üzere otomatik münferit karar verme hakkı olarak belirtmektedir” (Im, Kim ve Kim, 2020: 827). Bu doğrultuda, sağlık turizmi hastalarına sağlık verilerinin güvenli bir ortamda tutulacağı, sağlık verilerinin gizliliğinin korunarak saklanacağı ve sistemin güvenli kalacağı garanti edilmelidir. Bu koşul sağlanamazsa sağlık turizmi hastaları bu sistemi kullanmaya isteksiz olacakları için kişisel sağlık bilgi sistemlerinin potansiyel faydalarından hiçbir suretle tam anlamıyla istifade edemeyecektir. Nitekim sağlıkları konusunda bilinçli, teknoloji ve sağlık okuryazarı olan fakat yalnızca güvenlik ve mahremiyet endişeleri nedeniyle bu tür sistemleri kullanma konusunda isteksiz davranan bir kesim olduğunun da göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Nitekim araştırma sonuçlarına göre katılımcıların çoğunluğunun sağlıkları ile ilgili verilere elektronik ortamda güvenli bir şekilde erişmek istedikleri (%91,9) (Tablo 20) ve sağlık verilerinin elektronik ortamda gizliliğinin sağlanması ve korunmasını istedikleri görülmektedir (%92,5) (Tablo 21).

Kişisel sağlık bilgi sistemleri, sağlık turizmi hastalarının elektronik ortamda alabilecekleri birçok sağlık hizmetini karşılamaktadır. Araştırmada katılımcıların elektronik ortam üzerinden gerçekleştirmelerine imkân veren kişisel sağlık bilgi sistemleri uygulamalarını da gerçekleştirmeye istekli oldukları tespit edilmiştir. Buna

göre katılımcıların elektronik ortam üzerinden tüm reçetelerine (%88,5) (Tablo 24), raporlarına (%89,9) (Tablo 25), teşhis ve tedavi bilgilerine (%89,2) (Tablo 26), tahlil ve sonuçlarına (%89,5) (Tablo 27), görüntü ve radyolojik raporlarına (%88,5) (Tablo 28) ve alerji bilgilerine (%87,8) (Tablo 29) erişebilmek istedikleri görülmektedir. Bu doğrultuda katılımcıların çoğunluğu elektronik ortamda hekimleri tarafından yazılan tüm reçetelere, tüm raporlara, teşhis ve tedavi bilgilerine, tüm tahlil ve sonuçlarına, tüm görüntü ve radyolojik raporlarına ve var olan alerji bilgilerine erişebilmek istemektedir. Literatürdeki çalışmalarda ise bireylerin e-Nabız sistemini daha çok sağlık geçmişini görüntülemek için kullandığı görülmektedir (Demir, 2019: 128; Demir, 2017: 79; Yorulmaz, Odacı ve Akkan, 2018: 6; Soysal ve Yalçın, 2019: 187; Kırarç ve Yılmaz, 2019: 1659). Bu araştırmada katılımcıların elektronik ortam ile ilgili dikkat ettikleri diğer bir ölçüt elektronik ortamın kolay kullanılabilir ve kişiselleştirilmiş olmasıdır. Görüldüğü gibi katılımcıların çoğunluğunun (%92,2) sağlıkları ile ilgili işlemlerin yer aldığı elektronik ortamın kolay kullanılabilir olmasını istemektedir (Tablo 22). Marchionini, Rimer ve Wildemuth'a (2007: 6) göre, "kişisel sağlık bilgi sistemlerinin tasarımında yaşla ilgili yeteneklere ve tercihlere de özen gösterilmesi gerekmektedir". Bu kapsamda özellikle yaşlı hastaların kişisel sağlık bilgi sistemlerini kullanmayı istemelerini veya daha aktif bir şekilde kullanmalarını sağlamak için sistemin daha kolay kullanımı ve kişiselleştirilmesi önem taşımaktadır.

Araştırmada aynı zamanda katılımcıların elektronik ortam üzerinden kişisel sağlık bilgi sisteminin diğer özellikleri olan randevu, ilaç kullanımı ve aşı hatırlatmaları, muayene olunan sağlık tesisini elektronik ortamda değerlendirme ve organ bağıışı yapma isteğini elektronik ortamda bildirme gibi özelliklerini kullanmak istedikleri saptanmıştır. Buna göre, katılımcıların çoğunluğu (%88,0) randevu, ilaç kullanımı ve aşı hatırlatmaları gibi hatırlatmaların elektronik ortamda yapılmasını istemektedir (Tablo 30). Katılımcıların çoğunluğu gerek kendileri (%86,3) (Tablo 31) gerekse aile üyeleri için (%83,2) (Tablo 32) muayene olacakları hekimden elektronik ortam üzerinden randevu almak istemektedir. Katılımcıların çoğunluğu (%83,5) muayene oldukları hastane hakkında elektronik ortam üzerinden değerlendirme yapmak istemektedir (Tablo 33). Ancak elektronik ortamda organ bağıışı isteği bildirme konusuna gelince katılımcıların bu konudaki istekliliğinin %53,3 oranına kadar düştüğü görülmektedir (Tablo 34).

Araştırmada katılımcıların çoğunluğu tüm tedavi süreci boyunca elektronik ortam üzerinden hekimleri ile iletişim kurmak istemekle (%81,2) (Tablo 35) birlikte elektronik

ortamın hekimleri ile arasındaki iletişimi kolaylaştıracağını düşündükleri (%85,1) (Tablo 36) sonucuna ulaşılmaktadır. Kişisel sağlık bilgi sistemi bireylere sağlık verilerini başkaları ile paylaşmalarına da olanak tanımaktadır. Ayrıca araştırma sonuçlarına göre katılımcılar söz konusu veri paylaşımından kaynaklanabilecek mahremiyet sorunlarının yaşanabileceğinin farkında olup sağlık verilerine sınırlı sayıda kişinin sınırlı ölçüde erişimini tercih etmektedir. Buna göre, katılımcıların çoğunluğu (%86,8) kendilerine ait sağlık verilerine elektronik ortamda sadece kendi seçtiği hekimlerin erişebilmesini istemektedir (Tablo 37). Katılımcıların çoğunluğu (%81,9) kendilerine ait sağlık verilerine elektronik ortamda sadece yetkilendirdiği kişilerin ve sadece belirlediği bilgilere erişebilmesini istemektedir (Tablo 38). Civan, Skeels, Stolyar ve Pratt (2006: 159) hastaların kişisel sağlık bilgi sistemlerinde depolanan verileri üzerinde bireysel kontrol istediğini araştırdıkları araştırmada da benzer bir sonuç elde edilmiş olup bireylerin bilgileri üzerinde kontrol isteği olduğu sonucuna varılmıştır.

Kişisel sağlık bilgi sistemleri bireylerin HBYS’de üretilen sağlık verilerine elektronik ortam üzerinden erişebilmelerini sağlamakla kalmamakta aynı zamanda mobil cihazlar, sensörler ve giyilebilir teknolojilerden üretilen verilerin sisteme entegrasyonu sonucunda bu verilere de erişimi sağlayabilmektedir. Bununla birlikte bireyler sisteme boy, kilo, tansiyon, kan şekeri vb. verilerini de ekleme olanağı bulunmaktadır. Katılımcıların çoğunluğu (%86,3) sağlık verilerinin elektronik ortamda izin verdikleri hekim tarafından izlenmesinin ve takip edilmesinin yararlı olacağını düşünmektedir (Tablo 40). Katılımcıların çoğunluğu (%78,2) giyilebilir sağlık teknolojileri, bluetoothlu tansiyon aletleri, akıllı bileklikler, pedometreler gibi sağlıkla ilgili ekipmanlardan elde edilen sağlık verilerinin elektronik ortama aktarılmasının sağlıkları ile ilgili risklerin tespit edilmesinde yardımcı olacağını düşünmektedir (Tablo 41). Ayrıca, katılımcıların çoğunluğu (%80,2) mobil sağlık cihazlarından elde edilen sağlık verilerinin elektronik ortama aktarılmasının sağlıkları ile ilgili risklerin tespit edilmesinde yardımcı olabileceğini düşünmektedir (Tablo 42). Kişisel sağlık bilgi sistemleri, yapay zekâ, makine öğrenmesi, derin öğrenme gibi yöntemler ile kullanıcılarına özel tedaviler ve kişiselleştirilmiş sağlık bakım hizmetleri sunmayı amaçlamakta ve sağlık hizmetlerinin sunumunda kaliteyi artırmayı hedeflemektedir. Kişisel sağlık bilgi sistemlerinde depolanan sağlık verilerinin söz konusu yöntemler ile gerçek zamanlı analizi kişiselleştirilmiş sağlık bakım hizmetlerinin sunulması için bir platform hazırlamaktadır. Bu kapsamda “bu sistemler, erken teşhis ve uzaktan hastalık yönetimini

gerçekleştirebilmek için giyilebilir, taşınabilir veya implante edilebilir sistemler aracılığıyla kişiselleştirilmiş bakımı desteklemektedir” (Kay, Santos, Takane, 2011: 53). Araştırma sonuçlarına göre katılımcıların çoğunluğu (%84,2) sağlık verilerinin elektronik ortamda toplanmasının kendilerine ilişkin özel tedavinin ve kişiselleştirilmiş bakımın sağlanmasında faydalı olacağını düşünmektedir (Tablo 43).

Katılımcıların kişisel sağlık bilgi sistemleri ile ilgili çok az oranda bilgi sahibi oldukları görülmektedir (Tablo 44). Yine katılımcıların %70,4’ü kişisel sağlık bilgi sistemi ile ilgili örnek bilmediğini, 24,7’si ise bilmekte olduğunu belirtmiştir (Tablo 45). Buna göre sağlık turizmi hastalarının kişisel sağlık bilgi sistemleri ile ilgili bilgi düzeylerinin artırılması beklenmekte, ülkemize geldiklerinde buna yönelik bilgilendirilmelerin yapılmasının gerekli olduğu anlaşılmaktadır. Katılımcılara gelecekte kişisel sağlık bilgi sistemini kullanmayı isteyip istemedikleri sorulduğunda ise %91,4’ünün kullanmak istediklerini ifade etmiş olması sağlık turizmi hastalarının kişisel sağlık bilgi sistemleri ile ilgili bilgi ve farkındalık düzeylerinin artırılması gerektiğini düşündürmektedir (Grafik 12).

Araştırma sonuçlarına göre katılımcıların kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık turizmi hastalarına daha çok sağlık verilerine erişimlerinde, hekim-hasta iletişimde, randevu/ilaç kullanımı/aşı hatırlatmalarının, sağlık hizmetlerinin kalitesi açısından faydalı olacağı düşünülmektedir (Tablo 46). Yine elde edilen sonuçlara göre katılımcıların, kişisel sağlık bilgi sistemlerinde özellikle olması gerektiğini düşündükleri işlev ve fonksiyonların başında sistem güvenliği, sağlık verilerine erişim, bilişim teknolojileri ile entegrasyonu, kullanılabilirlik ve randevu/ilaç kullanımı/aşı hatırlatmaları gelmektedir (Tablo 47).

Hacettepe Üniversitesi bünyesinde öğretim üyesi ve araştırma görevlisi olarak çalışmakta olan 798 hekimden 15.04.2019 ile 15.04.2020 tarihleri arasında 572 hekime uygulanan anket sonuçları ayrıca değerlendirilmiştir. Buna göre, katılımcıların çoğunluğunun (%58,2) genç yaşlarda olduğu görülmektedir (Tablo 55). Katılımcıların %67,8’i 1-15 yıllık hekimlerden, %32,2’si 16-44 yıllık hekimlerden oluşmaktadır (Tablo 57). Katılımcıların %70,6’sının erişkin, %19,1’inin çocuk ve %10,3’ünün onkoloji uzmanlık alanlarında olduğu görülmektedir (Tablo 56).

Katılımcıların %44,8’inin sağlık turizmi kapsamında hastası olmuş, %54,7’sinin ise olmamıştır (Tablo 60). Sağlık turizmi kapsamında hastası olan hekimlerin çoğunun

son bir yıllık hasta sayısı 1 ilâ 20 arasındadır (Tablo 61). Hekimlerin sağlık turizmi kapsamında hizmet verdiği hastaların ağırlıklı olarak Türki Cumhuriyetlerden olduğu görülmektedir. Buna göre bu hastaların %32,9'u Türki Cumhuriyetlerden, %7'si Orta Doğu'dan, %2,83'ü Amerika'dan, %1,2'si Avrupa ülkelerinden ve %1,6'sı diğer ülkelerden gelmektedirler (Tablo 62). Hekimlerin sağlık turizmi kapsamında hizmet verdiği hastaların yaş aralıklarına bakıldığında %19,1'i 45-64 yaş, %12,8'i 19-44 yaş, %10,5'i 0-18 yaş ve %1,7'si 65-84 yaş aralığındadır (Tablo 63).

Araştırma sonuçları katılımcıların çoğunluğunun sağlık turizmi hakkındaki düşüncelerinin olumlu olduğunu (Tablo 59) ve sağlık turizmi hakkında az da olsa bilgi sahibi olduğunu göstermektedir (Tablo 58). Hekimlerin mesleki deneyimleri ile sağlık turizmi hakkında ne oranda bilgi sahip oldukları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$) (Tablo 81). Buna göre, 21 yıl ve daha fazla mesleki deneyimi olan hekimlerin diğer gruplara sağlık turizmi hakkında daha fazla bilgi sahibi oldukları görülmektedir ($p<0,05$). Araştırmanın hipotezi olan "Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile sağlık turizmi hakkında bilgi sahibi olma oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır." şeklindeki hipotez kabul edilmiştir. Buna göre sağlık turizmi hakkında bilgi sahibi olan hekimler aynı zamanda sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünmektedir.

Hekimlerin yaşı ile sağlık turizmi hakkındaki düşünceleri arasında anlamlı ilişki bulunmuştur ($p<0,05$) (Tablo 82). Buna göre 39 yaş ve üzeri hekimlerin sağlık turizmi hakkında diğer yaş gruplarına göre daha olumlu düşündükleri görülmektedir. Bunun yanı sıra hekimlerin yaşı ile sağlık turizmi kapsamında hastası olması arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$) (Tablo 84). Hekimlerin yaşı arttıkça sağlık turizmi kapsamında baktıkları hasta sayısının da arttığı görülmektedir. Hekimlerin sağlık turizmi hakkında ne oranda bilgi sahibi olduğu ile sağlık turizmi kapsamında hastasının olup olmadığı arasında da anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$) (Tablo 87). Buna göre sağlık turizmi hakkında ne oranda bilgi sahibisiniz sorusuna hiç cevabı verenlerin %80,2'sinin sağlık turizmi hastasının olmadığı görülmektedir. Aynı zamanda araştırmada hekimlerin mesleki deneyimleri ile sağlık turizmi hakkındaki düşünceleri arasında da anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$) (Tablo 83). Buna göre 11 yıl ve daha fazla mesleki deneyimi olan hekimlerin sağlık turizmi hakkında daha olumlu düşündükleri görülmektedir ($p<0,05$). Elde edilen bulgulara göre, hekimlerin yaş ve tecrübeleri arttıkça sağlık turizmi

hakkında daha olumlu düşündükleri ve bu durumun genel bir hekim görüşü olduğu görülmektedir. Nitekim araştırmanın hipotezi olan “Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile uzmanlık alanları arasında anlamlı bir ilişki vardır.” şeklindeki hipotez kabul edilmiştir. Buna göre, tüm uzmanlık alanlarındaki hekimler sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşündüğünü görülmektedir. Araştırmanın hipotezi olan “Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile sağlık turizmi hakkındaki olumlu düşünceler arasında anlamlı bir ilişki vardır.” şeklindeki hipotez kabul edilmiştir. Buna göre sağlık turizmi hakkında olumlu düşünen hekimler aynı zamanda sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünmektedir.

Katılımcıların çoğunluğunun kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkında çok fazla bilgiye sahip olmadıkları ancak kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkındaki düşüncelerinin olumlu olduğu görülmektedir (Tablo 64 ve Tablo 65). Bu kapsamda hekimlerin kişisel sağlık bilgi sistemlerinden daha etkin faydalanabilmeleri için sağlık bilgi sistemleri hakkında daha fazla bilgi sahibi olmalarına ihtiyaç vardır. Ayrıca katılımcılara kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkında bildikleri örnekler olup olmadığı sorulduğunda ise %50,9’u bilmediğini ifade etmiştir (Tablo 66). Buna göre hekimlerin kişisel sağlık bilgi sistemleri ile ilgili bilgi düzeylerinin yüksek olmadığı tespit edilmiştir. Hekimlerin yarısından fazlasının kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkında örnek verememesi ve hatta ülkemizde uygulanmakta olan e-Nabız sistemini örnek olarak gösterememeleri göz önünde bulundurulduğunda bu sistem ve sistemin özellikleri konusunda bilgilendirilmelerine ve eğitilmelerine ihtiyaç olduğu görülmektedir. Aksi takdirde hekimlerin e-Nabız sistemine alışkın olmayışı sistemin benimsenmesini yavaşlatabilecek bir unsur olarak görülmektedir. Vydra, Cuaresma, Kretoivics ve Bose-Brill’e (2015: 1) göre, “kişisel sağlık bilgi sistemlerinin yaygın bir şekilde benimsenmesi için hekim onayı ve katılımı çok önemlidir”. Bu doğrultuda hekimlerin e-Nabız ile ilgili daha fazla bilgi edinmelerini sağlamak ve sistemin sağlık kuruluşu içindeki kullanımını teşvik eden düzenlemelerin yapılması hem sistemin tanınırlığını hem de etkin kullanımını yaygınlaştıracaktır. Araştırma sonuçlarına göre hekimlerin sağlık bilgi sistemleri hakkında bilgi sahibi olma oranı ile kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkındaki düşünceleri arasında anlamlı ilişki bulunmuştur ($p<0,05$) (Tablo 86). Hekimlerin kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkındaki bilgi düzeyi arttıkça konuyla ilgili daha olumlu düşündükleri ve

kişisel sağlık bilgi sistemlerine daha sıcak baktıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca araştırmanın hipotezi olan “Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkında bilgi sahibi olma oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.” şeklindeki hipotez kabul edilmiştir. Buna göre kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkında bilgi sahibi olan hekimlerin aynı zamanda sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşündüğü görülmektedir. Aynı zamanda araştırmanın hipotezi olan “Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile kişisel sağlık bilgi sistemi hakkındaki olumlu düşünceler arasında anlamlı bir ilişki vardır.” şeklindeki hipotez kabul edilmiştir. Buna göre kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkında olumlu düşünenler aynı zamanda sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünmektedir.

“Kişisel sağlık bilgi sistemleri ile ilgili işlevsellik; veri toplama, veri değişimi ve özyönetim olmak üzere üç kategoriye ayrılmaktadır” (Aslani, Ahmadi ve Samadbeik, 2020: 596). Araştırma sonuçlarına göre katılımcılar kişisel sağlık bilgi sistemlerinde özellikle olması gereken işlev ve fonksiyonların; görüntüleme, hasta geçmişi, taşınabilirlik, güvenilirlik ve dil desteği olduğunu düşünmektedir (Tablo 68). Hekimlerin kişisel sağlık bilgi sisteminde bulunmasını tercih ettikleri söz konusu işlev ve fonksiyonlar incelendiğinde; kendilerine bir araç olarak daha fazla kolaylık ve yarar sağlayacak ve aynı zamanda sistemin kullanımını etkileyecek olan işlev ve fonksiyonlar olduğu söylenebilir. Örneğin sistemin güvenilir olmadığının düşünülmesi kişisel sağlık bilgi sistemlerinin hastalar ve kendileri için potansiyel faydalarına rağmen benimsenmesini engelleyecektir. Ayrıca sistemin internet üzerinden her yerden erişilebilir olmaması, dil desteği (en azından ortak dil olan İngilizce dil desteği) sağlayamaması ya da taşınabilirlik problemleri sistem kullanımını olumsuz yönde engelleyecektir. Yine araştırmada elde edilen sonuçlara göre, katılımcılar kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık turizmi hastalarına görüntüleme, hasta geçmişi, taşınabilirlik ve güvenilirlik açısından faydalı olacağını düşünmektedir (Tablo 67). Birinci basamak sağlık hizmetlerinde kişisel sağlık verilerinin önemini ve Kanada'da kişisel sağlık bilgi sistemlerinin uygulanması ve benimsenmesine ilişkin aile hekimlerinin bakış açılarını ortaya çıkarmak amacıyla gerçekleştirdikleri araştırmalarında Yau ve diğerleri (2011: 178) hekimlerin kişisel sağlık bilgi sistemlerinin taşınabilirliği ve hastaları sağlık hizmetlerine dâhil etme potansiyeli ile ilgilendiklerini ortaya koymaktadır.

Sağlık turizmi hastalarına sunulacak sağlık hizmetleri prosedür ve süreçlerinin elektronik ortam üzerinden yürütülmesinin sağlık turizmi hastalarına özel tedavi ve kişiselleştirilmiş bakım sağlama konusunda büyük potansiyele sahiptir. Katılımcıların çoğunluğu (%82,9) sağlık turizmi hastalarına sunulacak sağlık hizmetleri prosedür ve süreçlerinin elektronik ortam üzerinden yürütülmesinin kendilerine fayda sağlayacağını düşünmektedir (Tablo 70). Araştırmada katılımcıların çoğunluğu (%76,3) sağlık turizmi hastalarının elektronik ortamda sağlık verilerine ulaşabilmeleri ve ulaştıkları bu verileri başkalarıyla da paylaşabilmelerinin gerekli olduğunu düşünmektedir (Tablo 71). Bununla birlikte özellikle acil durumlarda kişinin alerji bilgileri, kullandığı ilaç bilgileri vb. ulaşmak hekimlerin hasta geçmişini öğrenmeleri için harcadıkları zamanı azaltacağı ve dolayısıyla hastaya ayrılan zamanı artıracığı için oldukça avantajlı olacaktır. Aynı şekilde dış merkezden Acil Departmanları'na bilinci kapalı olarak getirilen hastalar için kişisel sağlık bilgi sistemlerinin kullanılması daha fazla önem taşımaktadır. Menon, Greenwald, Ma, Kooshesh ve Duriseti (2012:172) tarafından yapılan çalışmada Acil Departmanları'ndaki hastaların ve hekimlerin çoğunluğunun kişisel sağlık bilgi sistemlerini benimsemeye istekli olduklarının ortaya koymaktadır. Bununla birlikte bu tür hasta merkezli sistemlerin sağlık hizmetlerinin kalitesini artırırken hasta memnuniyetini de artırıyor olması sistemin olumlu çıktılarından biridir. "Kişisel sağlık bilgi sistemleri mevcut sağlık sistemimizin parçalı yapısı üzerine eğilmeye yardımcı olarak aynı zamanda sağlık sonuçlarının iyileşmesine ve hasta merkezli tıbbın gelişmesine de izin vermektedir" (Allen, 2008). "Hastalar sağlık verilerinin bazı kısımlarını anlamakta zorlanıyor olsalar da sağlık verilerini gözden geçirme şansı verilen hastalar genellikle sağlık verilerine erişme deneyiminden memnun kalmaktadır" (Ross ve Lin, 2003: 137). Aynı zamanda bu sistem gereksiz tedavilerin ve buna bağlı olarak gereksiz sağlık harcamalarının azaltılmasını sağlamakta ve ayrıca bu sistem aracılığıyla kronik hastalıkların yönetiminin sistematik ve etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi için önlemlerin alınıyor olması da hasta memnuniyetini artırmaktadır. Araştırmada katılımcıların çoğunluğu (%77,9) kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık sistemine maliyet tasarrufu sağlayacağını düşünmektedir (Tablo 73). Aynı zamanda katılımcıların büyük çoğunluğu (89,7) (Tablo 69) sağlık turizmi hastalarına sunulacak sağlık hizmetlerinin prosedür ve süreçlerinin elektronik ortam üzerinden yürütülmesi istemekte ve yine katılımcıların büyük çoğunluğu (%90,6) (Grafik 13) sağlık turizmi hastalarına sunulacak sağlık hizmetlerinin prosedür ve süreçlerinin elektronik ortam üzerinden yürütülmesinin sağlık hizmetlerini olumlu yönde etkileyeceğini düşünmektedir. Bu

kapsamda literatür incelendiğinde kişisel sağlık bilgi sistemlerinin faydalarının hekim-hasta iletişimi, bağlılık, hasta güçlendirme, hasta eğitimi, gelişmiş bakım güvenliği, verimlilik, koordinasyon ve kalite olduğu saptanmıştır (Tang vd., 2006:124; Ross ve Lin, 2003: 136,137, Vance ve diğerleri, 2015: 3). Araştırmada katılımcıların çoğunluğu kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık hizmetlerinde kaliteyi (%81,5) (Tablo 76) ve aynı zamanda verimliliği (%84,5) (Tablo 78) arttıracaklarını düşünmektedir.

“Sağlıklarıyla daha fazla ilgilenen hastalar, örneğin ağrıyı azaltmak, fonksiyonel sonuçları iyileştirmek ve ilaç tedavisine uyumu geliştirmek için kronik rahatsızlığı olan hastalar, hastalıklarını klinisyenlerle iş birliği içinde yönettiklerinde, terapötik ittifakın daha aktif katılımcıları olmaktadır” (Tang vd., 2006: 124). “Kişisel sağlık bilgi sistemleri ayrıca hastalar tarafından oluşturulan dijital müdahale verilerini klinisyenlere sunmanın yanı sıra gerçek hasta yolculuğunu değerlendirmek için gerekli olan eksik araştırma verilerini sağlayarak fayda sunmaktadır” (Symons ve diğerleri, 2019: 3). Bu bağlamda, kişisel sağlık bilgi sistemleri çeşitli kaynaklardan (örneğin giyilebilir cihazlar, sensörler) veri toplarken aynı zamanda bu verilerin aynı sistem üzerinde mevcut veriler ile birleştirilmesini sağlayarak büyük veri kullanımına imkân sağlamaktadır. Araştırma sonuçlarına göre katılımcıların çoğunluğu (%89,2) kişisel sağlık bilgi sistemlerinin klinik yararlarının olabileceğini düşünmektedir (Tablo 72).

“Halk sağlığı hizmetinin önemli bir işlevi, insanları sağlık sorunları hakkında bilgilendirmek, eğitmek ve güçlendirmektir” (Allen, 2008). Kişisel sağlık bilgi sistemlerinde yer alan sağlık ansiklopedisi ve sözlükler, hastaların hastalıkları ve tedavi seçeneklerini daha iyi anlamalarına yardımcı olmaktadır (Rodolfo, 2017: 53). Aynı zamanda “sistem hatırlatma özelliği sayesinde koruyucu bakımın geliştirilmesine etkili olmaktadır” (Wright, 2012: 85). Katılımcıların çoğunluğu (%80,6) kişisel sağlık bilgi sistemlerinin halk sağlığı açısından faydalı olabileceğini düşünmektedir (Tablo 74). Ayrıca sağlık sektörü geleneksel tıp kurumlarının tanı ve tedavi işlevlerinin ötesinde, kesinlik, tahmin, önleme ve kişiselleştirme üzerine odaklanan bir sektöre dönüşmektedir. Büyük veri teknolojileri sayesinde hastalıklar önceden tahmin edilebilmekte ve kişiselleştirilmiş sağlık hizmetleri mümkün hale gelmektedir. Öte yandan Sert’e (2008: 179) göre, “teknolojinin sağladığı imkânların sağlık hizmetlerinde kullanılabilmesi tıp etiği ilkeleri ile örtüşebildiği ölçüde olmalıdır”. “Tıp etiği yararlılık, zarar vermeme, özerkliğe saygı ilkeleri çerçevesinde hastaların verilerinin güvenliğinin sağlanması ve

hizmetin sunumunda verilere ulaşacak kişi ve kurumların en az kişiye düşürülmesi gerekmektedir” (Sert, 2008: 179).

Kişisel sağlık bilgi sistemleri kişiselleştirilmiş sağlık hizmetleri endüstrisi için önemli bir yere sahiptir. “Bu işlevsellikle geliştirilen bir kişisel sağlık bilgi sistemi, birey odaklı bir sağlık bakım ve sosyal bakım sistemini kolaylaştırma potansiyeline sahip olup profesyonellere bir bireyin sağlık davranışları ve sağlık riskleri hakkında daha bütünsel ve ayrıntılı bilgiler vermektedir” (Fylan ve diğerleri, 2018: 10). Bu kapsamda gelecekte kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık sektöründeki öneminin artacağı ve sağlık hizmetlerinin vizyonunun gelişeceği sonucuna ulaşılmaktadır. Araştırmada katılımcıların çoğunluğu (%83,7) kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık hizmetlerinin vizyonunu geliştirmek açısından faydalı olabileceğini düşünmektedir (Tablo 75). Kişiselleştirilmiş sağlık platformu olarak kişisel sağlık bilgi sistemleri sağlık verilerinin paylaşımına dayalı kişiselleştirilmiş birçok sağlık hizmetini (örneğin e-konsültasyon) karşılamaktadır. Kaçmaz, Kıdak ve Özdemir’e (2019: 772) göre, “bilgi sistemlerinin konsültasyon süreci üzerinde yarattığı en önemli etki ise teletıp uygulamalarının ortaya çıkmasıdır”. Bu kapsamda ele alındığında kişisel sağlık bilgi sistemleri tele-tıp uygulamalarının gelişmesini destekleyecektir.

“Kişisel sağlık bilgi sistemleri, ziyaret sırasında hastadan soru-cevap yoluyla bilgi talep etme ihtiyacını ortadan kaldırarak hekimlerin hastayla olası tanıları ve tedavi seçeneklerini tartışmak için daha fazla zaman ayırmasını sağlamaktadır” (Kim ve diğerleri, 2004: 3160). “Bu sayede hekimlerin hastaları ile ilgili hızlı bir şekilde daha fazla bilgi sahibi olmaları, hastalıkları teşhis etmelerini kolaylaştırmakta, hastalarının tedavileri ile ilgili daha doğru karar vermelerini sağlamaktadır ve bunun sonucu olarak teşhis ve tedavi süresi kısalmaktadır. Bu durum hastaların verilecek tedavi şeklini özümsemeleri için daha fazla vakitlerinin olması anlamına gelmekte olup, hastaların verilen tedaviye motivasyon ve katılımını da arttırmaktadır” (Yıldırım, 2019: 129). Böylece hekimler hastalarına daha hızlı ve daha fazla odaklanabilecektir. Araştırma sonuçlarına göre katılımcıların çoğunluğu (%86,6) kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık hizmetlerinde hızı arttıracaklarını düşünmektedir (Tablo 77). Benzer şekilde Karahisar’ın (2018: 15) İstanbul Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nde yaptığı araştırma sonuçlarına göre hekimlerin %91,5’i e-Nabız uygulamasının işlerinde kolaylık sağladığını, %94,5’i işlerini hızlandırdığını belirtmiştir.

5. BÖLÜM

E-PULSE INTERNATIONAL SİSTEMİ MODEL ÖNERİSİ

Bu çalışmada Türk hastalar için uygulanan e-Nabız sisteminin benzeri olarak ele alınan e-Pulse International sistemi, sağlık turizmi hastaları için uygulanabilecek benzer bir sistem olarak düşünülmüştür. E-Pulse International sistemi ile amaçlanan başta Türkiye'ye gelen sağlık turizmi hastalarının sağlık verilerine her yerden kolay bir şekilde erişmelerini sağlamak, işlemlerini kolaylaştırarak, onlara kişiselleştirilmiş, hızlı ve güvenilir hizmet sunmak sağlık turizmi hastalarına verilen hizmetlerin kalitesinde bir değer yaratarak sağlık turizminin ülke ekonomisine katkısını artırmaktır. Bu hedefler doğrultusunda e-Pulse International sistemi ile sağlık turizmi hastalarından geri bildirim alabilmek, sağlık turizmi hastalarını takip edebilmek, sağlık turizmi hastalarının vize alma işlemlerini kolaylaştırmak amaçlanmaktadır.

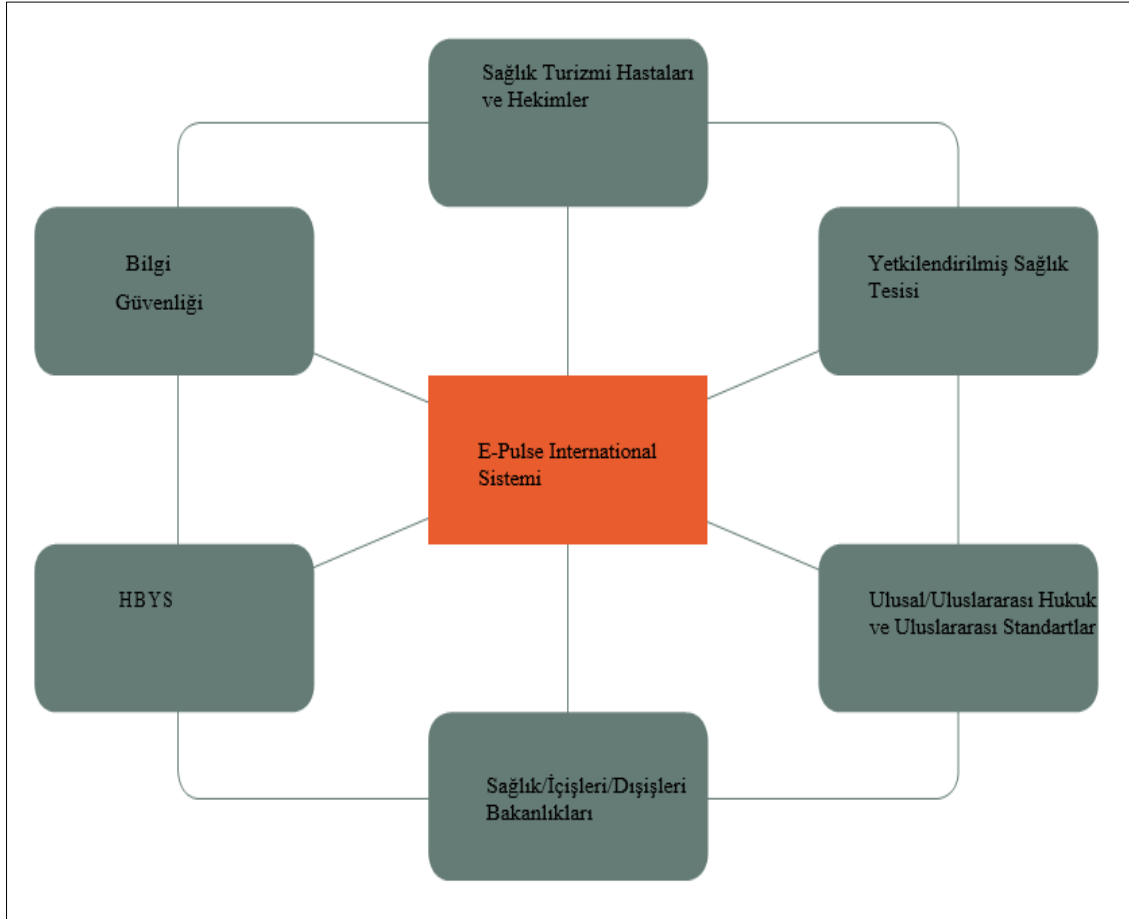
Sağlık turizmi hastalarının Türkiye'de aldıkları sağlık hizmeti ile ilgili memnuniyet oranlarının artırılması açısından e-Pulse International sisteminin geliştirilmesi çok önemli katkıda bulunacaktır. Sağlık turizmi hastalarına e-Pulse International sistemi hizmetinin sunulması Türkiye'yi diğer sağlık turizmi hizmeti sunan ülkeler arasında daha fazla tercih edilir duruma getirecektir. Sistem sağlık turizmi hastalarının veri erişimini sağlaması bakımından tedavi süreci konforunu artırarak sağlık turizmini olumlu yönde etkileyecek ve gelişmesine katkıda bulunacaktır. Aynı zamanda sağlık turizmi hastalarının kendi ülkelerine döndükten sonra ülkemizde yaptırdıkları tetkikleri aynı şekilde görebilmeleri sağlık turizmini olumlu yönde etkileyecektir. Sağlık turizmi hastaları genellikle değişik şehir ve ülkelerde muayene oldukları için bu sistemden daha çok yararlanacaktır. Bu hizmetin yürütülebilmesi için de Sağlık Bakanlığı'nın tecrübeleri ile geliştirmiş olduğu e-Nabız sisteminden yararlanılarak sağlık turizmi hastaları için uluslararası hukuk da dikkate alınarak yeni bir model geliştirilecektir. Nitekim bu çerçevede sağlık turizmi hastaları ve hekimlere uygulanan anketler neticesinde e-Nabız uygulamalarının sağlık turizmi hastaları ve hekimler için de geliştirilmeye ihtiyaç olduğu tespit edilmiş olup bu ihtiyacın giderilmesi için model önerilmektedir. Bu çalışmada sağlık turizmi türlerinden medikal turizm örnek alınmış olmakla birlikte çalışmadaki temel veriler termal turizm, yaşlı turizmi ve engelli turizmi için de örnek olacak bir altyapıyı oluşturmaktadır.

İnternet, kullanıcıların ve vatandaşların daha fazla dâhil olma ve güçlendirilmeleri için bir araç olmuş ve Web 2.0 araçları bunu yeni bir düzeye taşımıştır (Eysenbach, 2008:

5). Çeşitli ilgi alanlarını paylaşan blogların yaygın bir şekilde kullanılması, Facebook ve Twitter gibi sosyal ağ hizmetlerinin yaygınlaşması, YouTube ve Wikipedia'nın başarısı Web 2.0 araçlarının gelişimini göstermektedir. Ayrıca sosyal ağların sağlık sistemi üzerindeki etkisi her geçen gün artmakta ve bunun sonucu olarak medya ve e-Sağlık teknolojileri daha yakından ilişkili hale gelmektedir. Fernandez-Luque, Karlsen, Krogstad, Burkow ve Vognild'e (2010: 1053) göre, "kişisel sağlık bilgi sistemleri gibi sağlık uygulamaları ve hizmetlerinin entegrasyonu ile Web daha etkileşimli ve zengin bir platform haline gelmiştir". Kişisel sağlık bilgi sistemleri aynı zamanda sağlık sonuçlarının iyileşmesine ve hasta merkezli tıbbın da gelişmesine izin vermektedir (Allen, 2008). Örneğin, San Francisco Halk Hastanesi'nde kişisel sağlık bilgi sistemlerinin kullanımı üzerine yapılan bir araştırmada hastaların kişisel sağlık bilgi sistemlerinden memnun olduklarını ve kullanıcıların %80'inden fazlasının bu sistemin sağlık sorunlarını yönetmelerine yardımcı olduğunu ortaya koymaktadır (Kahn vd., 2010: 224). Ralston ve diğerleri (2009: 237) araştırmalarında kişisel sağlık bilgi sistemi çalışmasına randomize edilen diyabet hastalarının kontrol grubu hastalarına kıyasla glisemik kontrolü iyileştiği sonucuna ulaşmışlardır. Lau ve diğerleri (2012: 719) ise çalışmalarında kişisel sağlık bilgi sistemi kullananların sağlık hizmeti sağlayıcılarını ziyaret etme olasılıklarının yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca yapılan araştırmalar (Chen, Roebuck, Sami, Ersin ve Mirro, 2017: 2804; Nagykaladi, Aspy, Chou ve Mold, 2012: 158; Lau vd., 2012:719) kişisel sağlık bilgi sistemlerinin hastaların ilaç ve aşılama uyumunda önemli role sahip olduğunu da göstermektedir. Yine bu tez çalışmasında elde edilen sonuçlara göre, hekimlerin büyük çoğunluğunun (%90,6) sağlık turizmi hastalarına sunulacak sağlık hizmetlerinin prosedür ve süreçlerinin elektronik ortam üzerinden yürütülmesinin sağlık hizmetlerini olumlu yönde etkileyeceğini düşünmektedir. Aynı zamanda bu tez çalışmasında sağlık turizmi hastalarının büyük çoğunluğunun (%91,4) e-Nabız uygulamasına benzer bir sistemi kullanarak kendilerine sunulan sağlık hizmetlerini elektronik ortam üzerinden gerçekleştirmeye istekli oldukları görülmektedir. Bu doğrultuda sağlık turizmi hastalarının çoğunluğunun sağlıkları ile ilgili işlemleri elektronik ortamda yapmak ve takip etmek istediği ortaya çıkmaktadır.

5.1. E-Pulse International Sisteminin Bileşenleri

E-Pulse International sisteminin bileşenleri aşağıdaki Şekil 23’de gösterilmekte olup devamında bu bileşenler anlatılmaktadır. Araştırmada elde edilen bulgular ve öngörülen model çerçevesinde oluşturulan şekil aşağıda gösterilmektedir.



Şekil 23. E-Pulse International Sisteminin Bileşenleri

5.1.1. Bilgi Güvenliği

Sağlık turizmi hastalarının e-Pulse International sistemine katılımını sağlayabilmek için sistemin güvenliğinin garanti edilmesi önem arz etmektedir. Bu kapsamda bakıldığında e-Nabız sisteminde güvenlik T.C. kimlik numarasına tanımlı e-Devlet üzerinden e-Devlet şifresi ile sağlanmakta ve devletin kendi güvenlik parametreleri işlemektedir. Bununla birlikte e-Pulse International sisteminde söz konusu parametreler yer almamakta olup güvenliğin sağlanabilmesi üç ana başlıkta değerlendirilebilecektir:

a) Kişinin Kaydı Esnasındaki Güvenlik

Kişinin o andaki mevcut pasaportu, uluslararası olarak kişinin tanınabilirliğini sağlayabilecektir. Sağlık turizmi hastalarının e-Pulse International sistemine tanımlanması için hastanın pasaport numarası, pasaportta yazıldığı şekli ile isim, soy isim ve doğum tarihi ile Sağlık Bakanlığı sistemine tanımlanması gerekmektedir. Tanımlama yaparken sağlık turizmi hastalarından mutlaka kendi dillerinde yazılı onam alınmalıdır. Yazılı onam formu Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış ve Sağlık Bakanlığı'nın resmi web sitesinden erişilebilir olmalıdır. Yazılı onam formunun tüm dillere çevirisi Sağlık Bakanlığı tarafından yapılarak yine Sağlık Bakanlığı resmi web sitesinden tüm dillerden çıktısı alınıp yetkilendirilmiş merkezlerdeki sağlık turizmi hastasına okutularak imzalatılmalıdır. Mevcut pasaporttaki bilgiler taranıp sisteme eklenerek kişiye pasaport fotokopisi imzalatılmalıdır, aynı zamanda kişinin o andaki fotoğrafı çekilerek imzalı onam belgesi ile birlikte Sağlık Bakanlığı sistemine eklenerek kişinin sisteme tanımlanması tamamlanmalıdır. Burada güvenlik açısından üzerinde önemle durulması önerilen diğer bir husus, sağlık turizmi hastasının e-Pulse International sistemine tanımlanmasının Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış ve yetkilendirilmiş sağlık tesislerinde gerçekleştirilmesi işlemidir. Bu sistemin nasıl işleyeceği, nerede kullanılacağı, sistemdeki verilerin hiçbir şekilde üçüncü kişiler ile paylaşılmayacağı hakkında sağlık turizmi hastaları bilgilendirilmelidir. Bu bilgilendirmeyi ve kişinin kaydını yapacak olan kişinin Sağlık Bakanlığı tarafından resmi olarak görevlendirilerek sisteme tanıtılmış, sağlık turizmi yetki belgesi almış olan yerlerde yetkili bir çalışan olması gerekmektedir. Söz konusu yetkili kişinin bu konu ilgili kısa bir eğitimden geçmiş olması, bu konuda sertifikasyon belgesine sahip olması ve sisteme giriş yapabilecek yetkiye sahip olması sağlanmış olmalıdır. Yetkili kişilerin alacağı eğitimin içeriği, süresi ve uygulaması Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenmelidir. Yetkili kişi, şifresi ile sistemi açarak sağlık turizmi hastasının bilgilerini buraya girebilmelidir. Bunun nedeni e-Nabız sistemindeki güvenliğin T.C. kimlik numarasına tanımlı e-Devlet üzerinden e-Devlet şifresi ile sağlanmakta iken bu sistemde güvenliğin hastanın kendisi ile görüşerek kimlik teyidini ve veri doğruluğunu sağlayacak bir kişiye ihtiyaç duyulmasıdır. Bu kapsamda bakıldığında sağlık turizmi hastasının o andaki mevcut pasaportu, uluslararası olarak kişinin tanınabilirliğini sağlayabilecektir. Resmi olarak görevlendirilen yetkili kişi hasta ile yüz yüze görüşerek mevcut pasaportunu kontrol edecek ve pasaporttaki bilgiler

(pasaportta yazıldığı şekli ile isim, soy isim ve doğum tarihi, pasaporttaki fotoğrafı ve başvuru sırasında yetkili kişi tarafından çekilecek fotoğrafı) ile hastayı sisteme tanımlayacaktır. Hastanın bilgileri sisteme girildikten ve hasta sisteme tanımlandıktan sonra hastanın e-Pulse International sistemine ilk girişi, şifresini belirlemesi, bilgilerini kontrol ederek onaylama işlemlerini Türkiye’de (yetkilendirilmiş merkezlerde) yapması gerekmektedir. İlk girişte şifre belirleme ve kendi bilgilerini kontrol ederek onaylama işlemlerinin Sağlık Bakanlığı tarafından geliştirilecek yazılım ile hastaların ana dilinde yapılması sağlanmalıdır.

Sisteme giriş için hastanın cep telefonu ve e-mail adresi yine Türkiye’de iken onaylanmalı, cep telefonu veya e-mail adresi yok ise bunlardan en az birisinin şifre işlemleri için konfirme edilmesi önerilmektedir. Hastanın cep telefonuna veya e-mail adresine konfirmasyon yapılmaması durumunda bunlar ileride bilgi aktarımı sağlayacak materyaller olarak kullanılamayacaktır. Örneğin konfirme edilmeyen e-mail adresi üzerinden yazışma yapılmayacak ve konfirme edilmeyen cep telefonu şifre işlemleri için kullanılamayacaktır. Bununla birlikte cep telefonu ve e-mail konfirmasyonunun mümkünse o anda kişiye sağlanacak imkânlar dâhilinde gerçekleştirilmesi ve her hâlükârda Türkiye’de yapılması gerekmektedir. Konfirmasyon işlemlerinin başarılı bir şekilde yapılması durumunda uluslararası güvenlik uygulamaları cep telefonu ve e-mail üzerinden gerçekleştirilebilecektir.

b) Kişinin Verilerine Erişimi Esnasındaki Güvenlik

Bu sisteme yurt içinden veya yurt dışından erişim sağlanabilecektir. Bu erişimin güvenli bir şekilde sağlanabilmesi önemli olup sağlık turizmi hastalarının kendi verilerine güvenli bir şekilde erişimleri sağlanmalıdır. Bu doğrultuda erişim ile ilgili sistemin altyapısının güvenlik açısından buna uygun olması gerekmektedir. Bu aşamadaki gerekli güvenlik önlemleri Sağlık Bakanlığı veya sistemin işleticileri tarafından sağlanacaktır. Bu sistem e-Nabız ile aynı prensipler doğrultusunda uygulanacak fakat yalnızca sağlık turizmi hastalarını kapsayacak olması ve tamamen aynı paylaşımları yapmayacak olması nedeniyle e-Nabız sisteminden ayrı bir sistem olarak değerlendirilmesi ve işletilmesi önerilmektedir. E-Pulse International sistemi tamamen e-folder (dijital dosya) mantığı ile hastanın kendi sağlık verilerini yurt içinden veya yurt dışından sadece kendisinin görebileceği bir sistem olarak tasarlanacaktır. Burada üzerinde önemle durulması gereken husus, bu sistemde hastaya ait verilerin hasta rıza gösterse dahi hasta dışında hiçbir suretle üçüncü kişiler ile paylaşılamayacağı garanti edilmesidir. Uluslararası hukuk ile ilgili bir

problem yaşanmaması için e-Nabız sisteminden farklı olarak e-Pulse International sisteminde kişi onam bile verse kendi sağlık verilerine Türkiye içinden veya yurt dışından bir başka hekim başka bir hastaneden erişememelidir. Sadece kişi kendi verilerini görebilecek, sistemden indirebilecek (download edebilecek) veya çıktısını alabilecektir. Bununla birlikte kişi istediği takdirde sağlık verilerinin görüntüsünü hekimlere mobil cihazından gösterebilecek, mail ile gönderebilecek veya çıktısını alıp hekime götürebilecektir.

c) Verilerin Saklanması Esnasındaki Güvenlik

Verilerin saklanması esnasındaki güvenliğin ana unsuru e-Nabız sisteminde olduğu gibi e-Pulse International sisteminde de verilerin saklanacağı server olacaktır. Bu kapsamda bu verilerin saklanması için e-Nabız sistemi örnek gösterilebilir. Fakat e-Pulse International sistemi farklı bir sistem olması nedeniyle ve uluslararası paylaşımlara açık olacağından bu hususlar özellikle göz önünde bulundurularak e-Pulse International sistemindeki hasta verilerinin ayrı bir server’da saklanması gibi gerekli tüm güvenlik önlemlerinin yetkili kişilerce sağlanması önerilmektedir. Ayrıca hasta ile ilgili sağlık verilerinin hastane bilgi yönetim sistemlerinden güvenli ve uyumlu bir şekilde e-Pulse International sistemine aktarılması hastaneler veya sağlık hizmeti sunucuları tarafından yapılacaktır. Hastanelerin ve sağlık hizmeti sunucularının sağlık turizmi hastaları ile ilgili e-Pulse International sistemi üzerinden paylaşabileceği verilerin (reçete, tanı, tetkik, görüntüleme yöntemleri ile ilgili resim ve video, epikriz vb.) ne olacağı Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenmelidir. Yine hastaneler ve sağlık hizmeti sunucularının hastane bilgi sistemi ile ilgili sahip olması gereken asgari yazılım ve donanımlar Sağlık Bakanlığı tarafından kontrol edilmeli ve yönlendirilmelidir.

Yukarıda açıklanan güvenlik unsurlarının yanı sıra ağ güvenlik sistemleri her geçen gün teknoloji ile birlikte yeni bir boyut kazanmakta ve ayrı bir uzmanlık alanı olduğundan bu tez çalışmasının dışında kalmaktadır. Dolayısıyla bu sistemin devreye alınması için gerekli güvenlik önlemlerinin sistem yöneticileri ve uzmanlar tarafından günün getirdiği şartlar dikkate alınarak oluşturulması gereken bir yapı olduğu düşünülmektedir.

5.1.2. Sağlık Turizmi Hastaları ve Hekimler

E-Pulse International sisteminin uygulamaya alınabilmesi için öncelikle sağlık turizmi hastasının Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış ve yetkilendirilmiş ülkemizdeki sağlık tesislerine başvurması ve bu tesislerde bulunan hekimlerden sağlık

hizmeti alması gerekmektedir. Yine aynı şekilde sağlık turizmi hastasının sağlık verilerinin e-Pulse International sistemine aktarılabilmesi için bu tesislerdeki hekimlerin sağlık turizmi hastasına ait sağlık verilerini HBYS'ye girmeleri gerekmektedir. Ancak e-Pulse International sisteminin uygulamaya alınabilmesi için gerekli tüm şartlar sağlandıktan sonra sağlık turizmi hastasının HBYS'de üretilen sağlık verilerinin e-Pulse International sistemine aktarılması ya da e-Pulse International sisteminin HBYS'den veri çekebilmesi sağlanmalıdır.

5.1.3. HBYS

HBYS, E-Pulse International sisteminin önemli bileşenlerinden birisi olup veriyi bu sistemden alacaktır. Bu doğrultuda HBYS, e-Pulse International sistemine entegre olabilecek şekilde geliştirilmelidir. HBYS altyapısının protokollere uygun olarak programlama dillerine ve portlara göre kabul edilen bir yapıda olması gerekmektedir. Aynı zamanda hekimlerin optimal klinik kararlar vermesini sağlayacak ve dolayısıyla sağlık bakım ve hizmetlerinin kalitesini artıracak yapay zekâ destekli klinik karar destek sistemlerinin HBYS'ye eklenmesi ülkemize sağlık hizmeti almak için gelen sağlık turizmi hastalarına daha kaliteli ve kişiselleştirilmiş sağlık hizmeti sunmak için gerekmektedir. Çağımızdaki teknolojik gelişmelerin bir gerekliliği olarak yapay zekâ destekli klinik karar destek sistemlerinin HBYS'lerin ayrılmaz bir parçası olarak geliştirilmesi gerekmektedir.

Sağlık Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş sağlık tesisleri HBYS'lerini ortak dil olan İngilizce dilinde geliştirmesi gerekmektedir. Bu kapsamda sağlık turizmi hastalarına e-Pulse International sistemi üzerinden hizmet verilmesi için hastanelerin bilgi sistemlerinde İngilizce dokümanların oluşturulması garanti edilmelidir. Bunun için hastanelerin bilgi sistemlerinde de birtakım revizyonların yapılması gerekmektedir.

5.1.4. Yetkilendirilmiş Sağlık Tesis

Sağlık turizmi hastalarının e-Pulse International sistemine tanımlanma işleminin Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış ve yetkilendirilmiş sağlık tesislerinde ve bu tesislerdeki yetkili çalışan tarafından yapılması gerekmektedir. Tanımlama yapılırken sağlık turizmi hastasının pasaport numarası, pasaportta yazıldığı şekli ile isim, soy isim ve doğum tarihi ile başvuru sırasında yetkili kişi tarafından çekilecek fotoğrafı ve pasaport fotoğrafının kullanılması gerekmektedir. Bu hususlara güvenlik kısmında ayrıntılı olarak yer verilmiştir.

5.1.5. Ulusal ve Uluslararası Hukuk ile Uluslararası Standartlar

Bu sistemdeki en önemli unsur bilgi güvenliği olup bu kapsamda sistemin işleyişinde ulusal ve uluslararası hukukun göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Nitekim bu sistem ile sağlık turizmi hastalarına sağlık verilerine erişimleri ile ilgili bir fayda sağlamak amaçlanırken güvenliği gözden kaçırmamak gerekmektedir. Sağlık turizmi hastalarına sağlık verilerine erişim yetkisi verilirken sağlık verilerinin korunması konusunda gerekli korumanın sağlanmasına hassasiyet gösterilmelidir. 24 Mart 2016 tarih, 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ve 21 Haziran 2019 tarihli Kişisel Sağlık Verileri Hakkında Yönetmelik e-Nabız uygulaması için yasal çerçeve oluşturmaktadır. Fakat sağlık turizmi denildiğinde 200'ü aşkın devleti kapsayan bir süreçten bahsedildiği için uluslararası hukukun da dikkate alınması şarttır. Nitekim 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu, 95/46 sayılı AB Direktifi'ni esas aldığı için GDPR'da olup mevzuatımızda bulunmayan bir takım yeni hakların (veri taşınabilirliği hakkı ve unutulma hakkı) varlığına dikkat edilerek bunlara uyum sağlanmalıdır. AB düzenlemesi olan GDPR'ın yanı sıra veri koruma mevzuatına sahip 150'ye yakın ülke de göz önünde bulundurularak Uluslararası hukuk ile ilgili bir problem yaşanmaması için e-Nabız sisteminden farklı olarak e-Pulse International sisteminde kişi onam bile verse kendi sağlık verilerine Türkiye içinden veya yurt dışından bir başka hekim başka bir hastaneden erişememelidir. Kişisel sağlık verilerinin korunmasına ilişkin ISO tarafından yayınlanan standartlardan olan ISO 27799, ISO/IEC 27000 gibi uluslararası standartların uygulanması ile kişisel sağlık verilerinin korunmasının sağlanması gerekmektedir. Benzer şekilde farklı sistemler arasında birlikte çalışabilirliğin sağlanması için yine uluslararası standartların uygulanması bir zorunluluk olarak öne çıkmaktadır.

5.1.6. Sağlık/ İçişleri/ Dışişleri Bakanlıkları

Sağlık Bakanlığı, ülkemizde sağlık turizmine yönelik mevzuatın oluşumuna öncülük etmesi ve sağlık tesislerine yetki belgesi vermesi ve aynı zamanda e-Pulse International sistemi için gerekli güvenlik önlemlerini alacak otorite olması bakımından önemli bir yere sahiptir. İçişleri Bakanlığı ise ülkemize sağlık turizm hastası olarak gelecek kişilere onay veren ve güvenliği sağlayan otorite olması bakımından önemli bir yere sahiptir.

Ülkemize sağlık hizmeti almak için daha önce gelmiş ve e-Pulse International sistemini kullanmakta olan sağlık turizmi hastaları için seyahat öncesi yaptırılması gereken aşı bilgileri gibi bilgiler Sağlık Bakanlığı'nın onayı ile sisteme eklenmelidir.

Sağlık turizmi hastalarının sisteme girdiklerinde genel bilgiler halinde uyulması gerekli prosedürleri, yapılması gerekli işlemleri görebilmesi sağlık turizmi hastalarının aidiyet duygularını artıracaktır.

Ülkemize sağlık hizmeti almak için daha önce gelmiş ve e-Pulse International sistemini kullanmakta olan sağlık turizmi hastalarının sağlık durumu nedeniyle hekimi tarafından tekrar ülkemize gelmeleri gerekli görüldüğü durumlarda bu sistem üzerinden görünecektir. Bu bilgi Dışişleri Bakanlığı ve Konsoluklar ile paylaşıldığında hastaya vize konusunda öncelik ve kolaylık sağlanacak ve vize süreci hızlandırılabilir. Bu doğrultuda, örneğin hastanın ameliyat sonrası iki sefer kontrole gelmesi gerekiyorsa veya hastaya kanser teşhisi konduysa e-Pulse International sistemi üzerinden “Altı ayda bir yılda iki sefer kontrole gelmesi uygundur.” “Tekrar gelmesi uygundur.” gibi herkesin anlayabileceği şekilde kısa ve net ifadeler ile seçenekler bu sistemde yer almalıdır.

5.2. E- Pulse International Sistemi Uygulama Süreçleri

E-Pulse International sisteminin uygulama sürecine ait adımlar aşağıdaki gibi kurgulanmış olup Şekil 5.2 E-Pulse International Sisteminin Uygulanması Akış Diyagramı’nda ve Şekil 5.3 E-Pulse International Sistemi Uygulama Özeti’nde gösterilmektedir.

5.2.1. Sağlık Turizmi Hastasının Sisteme Tanımlanması

- Sağlık turizmi hastaları sağlık hizmeti alacakları yere geldiklerinde e-Pulse International sistemine nasıl dâhil edilebilecekleri konusunda mümkünse sözel ve yazılı olarak, değilse de en azından yazılı olarak kendi dilinde bilgilendirilmelidir. Bu konuda öneri olarak Sağlık Bakanlığı’nın mümkün olan tüm dillerde sağlık turizmi hastasına sözel olarak bilgisayar üzerinden bilgi verilmesi daha önce Sağlık Bakanlığı tarafından sanal ortama konulan bilgilendirme ile yapılacak ve sonrasında onam belgesi sunulacaktır. Bu kapsamda hastaya sistemin genel özellikleri, nasıl işleyeceği, nerede kullanacağı, sağlık verilerini sistem üzerinden takip edebilecekleri, sistemdeki verilerin hiçbir şekilde üçüncü kişiler ile paylaşılmayacağı ve sistem üzerindeki diğer yetkileri hakkında bilgi verilmelidir. Hastanın onam belgesini imzalayarak onam vermesi durumunda hastane bilgi yönetim sisteminde yer alan sağlık verilerinin e-Pulse International sistemine aktarılacağı ve bu onamı istediği zaman geri alabileceği hususu belirtilmelidir. Yazılı onam formu Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış ve Sağlık Bakanlığı’nın resmi web sitesinden erişilebilir olmalıdır. Yazılı onam formunun tüm

dillere çevirisi Sağlık Bakanlığı tarafından yapılarak yine Sağlık Bakanlığı resmi web sitesinden tüm dillerden çıktısı alınıp yetkilendirilmiş merkezlerdeki sağlık turizmi hastasına imzalatılmalıdır.

- Sağlık turizmi hastalarının e-Pulse International sistemine tanımlanabilmesi için hastanın pasaport numarası, pasaportta yazıldığı şekli ile isim, soy isim ve doğum tarihi ile başvuru sırasında yetkili kişi tarafından çekilecek fotoğrafının ve pasaporttaki fotoğrafının Sağlık Bakanlığı sistemine tanımlanması gerekmektedir. Mevcut pasaporttaki bilgiler taranıp örneği de sisteme eklenerek kişiye pasaport fotokopisi imzalatılmalıdır aynı zamanda kişinin başvuru sırasında yetkili kişi tarafından çekilecek fotoğrafı, pasaporttaki fotoğrafı ve imzalı onam belgesi de Sağlık Bakanlığı sistemine eklenerek kişinin sisteme tanımlanması tamamlanmalıdır. Bilgilerin teyit edilmesi amacıyla alınan bu belgeler gerek dosya olarak gerekse elektronik ortamda saklanmalıdır. Bu işlem yalnızca Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış ve yetkilendirilmiş sağlık tesislerindeki yetkili ve bu konuda özel eğitim almış ve bilgilendirilmiş olan kişiler tarafından gerçekleştirilecektir. Burada önemli olan yetkili kişi ile sisteme tanımlaması yapılan sağlık turizmi hastasının yüz yüze olması ve söz konusu tüm işlemlerin Türkiye’de başvuru sırasında yapılıyor olması gerekliliğidir. Buna göre kişi söz konusu bu işlemleri yapmadan ülkesine dönerse uzaktan tanımlama yapılamayacağı için e-Pulse International sisteminden faydalanmayacaktır.

5.2.2. Şifre İşlemleri

- Hasta kendi şifresinin sorumluluğunu taşıdığı için sisteme ilk giriş şifresini değiştirmesi gerekmekte olup sistem otomatik olarak ilk girişte hastayı bu yönde yönlendirmelidir. Şifrenin değiştirilme işleminin Türkiye’de yapılması gerekmektedir. Sağlık turizmi hastası, cep telefonu veya e-maili üzerinden gelen geçici şifre ile giriş yapıp tüm bilgilerini konfirme ettikten sonra şifresini yeni şifre ile değiştirip aktive ederek ve sonrasında sistemden çıkararak e-Pulse International sistemine girme yetkisini kazanmaktadır. Sağlık turizmi hastası tüm bilgilerini konfirme ettikten sonra ancak hastanın sisteme tanımlanması gerçekleşecektir. Sağlık turizmi hastanın sisteme tanımlanması tamamlandıktan sonra sistemin veri aktarımına açılacak ve o andan itibaren hastaya ait sağlık verileri e-Nabız sisteminden ayrı bir server’a gönderilmeye başlanacaktır. Hasta yeni şifresi ile e-Pulse International sistemine giriş yaptıktan sonra sistem üzerinden sadece hizmet aldığı hastanede bulunan sağlık verilerini yine sadece

kendisi görebilecektir. Hasta şifresinin sorumluluğunu taşıdığı için bu işlemlerin başvuru sırasında hastaya yaptırılması uygun olacaktır.

- Sağlık turizmi hastası cep telefonu ve e-mail konfirmasyonunu Türkiye’de başarılı bir şekilde yaptıysa yurt dışında iken şifresini unutması durumunda bir mesajla kendisine şifresi hatırlatılabilecektir. Bu nedenle girişi sırasında hastaya ait cep telefonu ve e-mail adresinin mümkünse her ikisinin değilse en az birisinin gönderilecek şifre ile konfirmasyonunun sağlanması gerekmektedir. Eğer Türkiye’de bu konfirmasyon yapılamaz ise hastanın ileride şifresini unutması durumunda kendisine hatırlatma mesajı gönderilemeyecektir.

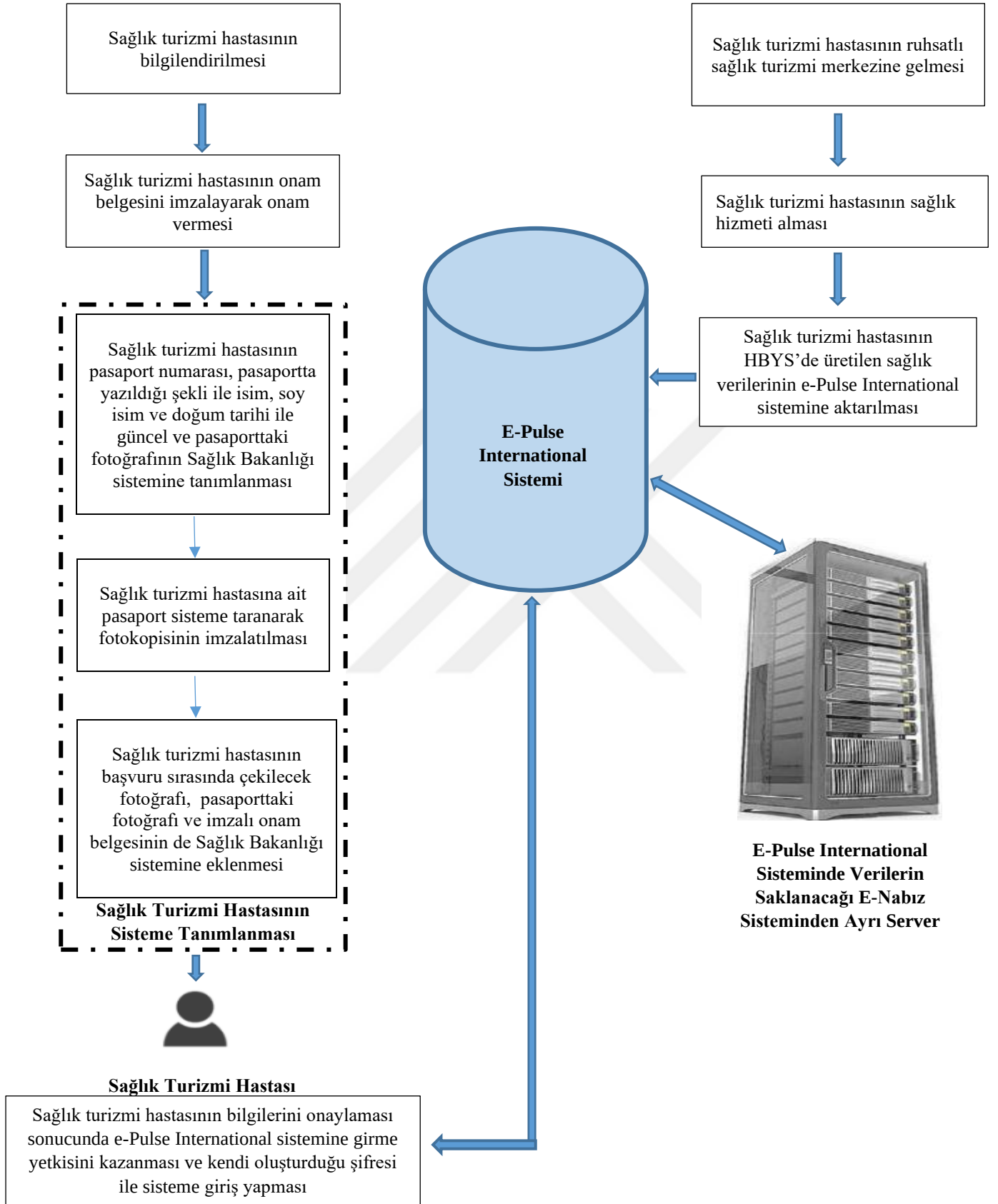
5.2.3. Mobil Cihaz ile Kullanım

- Sağlık turizmi hastası sağlık verilerine erişmek istediğinde şifresi ve konfirme edilmiş bilgileri ile yurt dışından e-Pulse International sistemine giriş yapabilecektir. Bu doğrultuda sağlık turizmi hastası bilgisayar tarayıcısı, mobil cihazlar için optimize edilmiş bir web sitesi veya mobil uygulama aracılığıyla sağlık verilerine erişebilecektir. Hastalardan cep telefonu kullananlar ileride yazılacak mobil uygulamayı IOS/Android Store’lardan telefonlarına indirebilecekler ve bu uygulamaya ilk girişlerini Türkiye’deki yetkilendirilmiş merkezlerde yapabileceklerdir.

5.2.4. Kişisel Bilgi Güncelleme

- Sağlık turizmi hastası, sisteme girilen bilgilerinde herhangi bir değişiklik olduğunda (örneğin pasaport numarası değiştiğinde) yine kendisinin yazılı onamı ile Uluslararası Hasta Koordinatörlüğü’ne bu değişiklik ile ilgili bizzat talepte bulunacak ve bu doğrultuda Uluslararası Hasta Koordinatörlüğü’nde yetkili kişi tarafından bu bilgiler güncellenebilecektir. Uzaktan erişimle değişiklik yapılmasına müsaade edilmeyecektir. Dolayısıyla kişinin her yeni pasaportunda yer alan bilgilerindeki değişiklikleri kişinin kendisinin bizzat başvurduğu bir anda güncellenmesi gerekmekte olup kendisi de bu yapılan güncellemeleri sistem üzerinden onaylaması gerekmektedir. Şayet onaylamazsa gerekli güncellemeler onay alınanına kadar sistem üzerinden hastanın onayına sunulacaktır.

Araştırmada elde edilen bulgular ve öngörülen model çerçevesinde E-Pulse International Sisteminin Uygulanması Akış Diyagramı ve E-Pulse International Sistemi Uygulama Özeti oluşturulmuş olup Şekil 24 ve Şekil 25’te gösterilmektedir.



Şekil 25. E-Pulse International Sistemi Uygulama Özeti

6. BÖLÜM

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada kişisel sağlık bilgi sistemi olan e-Nabız sisteminin sağlık turizmi hastalarına ve hekimlere uygulanabilir olması için tespit edilen eksikliklerin giderilmesi, yeni bir model çerçevesinde daha etkin kullanımını sağlayacak bir modelin ortaya konması amaçlanmaktadır. Belirlenen alt hipotezler sonucunda “E-Nabız gibi kişisel sağlık bilgi hizmeti sunan uygulamaların sağlık turizmi hastaları ve hekimler için geliştirilmesine ihtiyaç vardır.” şeklindeki hipotez doğrulanmıştır.

Araştırmanın sonucunda araştırmanın alt hipotezleri ile ilgili olarak aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Araştırmanın hipotezi olan “*Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile uzmanlık alanları arasında anlamlı bir ilişki vardır.*” şeklindeki hipotez kabul edilmiştir. Buna göre, tüm uzmanlık alanlarındaki hekimlerin sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşündüğü görülmektedir.
- Araştırmanın hipotezi olan “*Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile sağlık turizmi hakkında bilgi sahibi olma oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.*” şeklindeki hipotez kabul edilmiştir. Buna göre sağlık turizmi hakkında bilgi sahibi olan hekimler aynı zamanda sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünmektedir.
- Araştırmanın hipotezi olan “*Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile sağlık turizmi hakkındaki olumlu düşünceler arasında anlamlı bir ilişki vardır.*” şeklindeki hipotez kabul edilmiştir. Buna göre sağlık turizmi hakkında olumlu düşünen hekimler aynı zamanda sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünmektedir.
- Araştırmanın hipotezi olan “*Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkında bilgi sahibi olma oranı arasında anlamlı bir ilişki*

vardır.” şeklindeki hipotez kabul edilmiştir. Buna göre kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkında bilgi sahibi olan hekimler aynı zamanda sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünmektedir.

- Araştırmanın hipotezi olan *“Sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünceler ile kişisel sağlık bilgi sistemi hakkındaki olumlu düşünceler arasında anlamlı bir ilişki vardır.”* şeklindeki hipotez kabul edilmiştir. Buna göre kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkında olumlu düşünen hekimler aynı zamanda sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünmektedir.
- Araştırmanın hipotezi olan *“Sağlık verilerine elektronik ortamdan erişmenin sağlayabileceği faydalar ile yaş arasında anlamlı bir farklılık vardır.”* şeklindeki hipotez kabul edilmiştir. 36-48 yaş aralığındaki kişilerin verdikleri cevaplar ile 60 yaş ve üzerindeki kişilerin verdikleri cevaplar arasında farklılık bulunmuştur.
- Araştırmanın hipotezi olan *“Sağlık verilerine elektronik ortamdan erişmenin sağlayabileceği faydalar ile internet kullanım sıklığı arasında anlamlı bir farklılık vardır.”* şeklindeki hipotez kabul edilmiştir. Haftada bir kez interneti sağlık verilerine erişmek için kullananlar ile hiç ve arada bir kez kullananlar arasında farklılık bulunmuştur.

Araştırma sonuçlarına göre, 36-48 yaş aralığındaki sağlık turizmi hastalarının diğer yaş gruplarına göre interneti sağlık verilerine erişmek için daha sık kullandığı belirlenmiştir. Bu durumun orta yaş hastaların sağlık konusunda daha bilinçli ve teknoloji kullanımının daha iyi olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Yükseköğretim ve üzerinde öğrenim durumu olan kişilerde interneti sağlık verilerine ulaşmak için kullanım sıklığının ise diğer öğrenim durumunda olan gruplara göre daha fazla olduğu görülmektedir. Ayrıca, sağlık turizmi hastalarının günlük internet kullanım süresi artıkça sağlık verilerine erişmek için interneti kullanma sıklığı da artmaktadır. Ayrıca üç aydan fazla süredir interneti sağlık verilerine erişmek için kullananların sağlık verilerine internet kullanarak erişim sıklığının arttığı belirlenmiştir.

Araştırma bulgularına göre, 11 yıl ve daha fazla mesleki deneyimi olan hekimlerin sağlık turizmi hakkında daha olumlu düşündükleri görülmektedir. 21 yıl ve daha fazla mesleki deneyimi olan hekimlerin diğer gruplara göre sağlık turizmi hakkında daha fazla

bilgi sahibi oldukları saptanmıştır. 39 yaş ve üzeri hekimlerin sağlık turizmi hakkında diğer yaş gruplarına göre daha olumlu düşündükleri görülmektedir. Aynı zamanda hekimlerin yaşı arttıkça sağlık turizmi kapsamında baktıkları hasta sayısının arttığı görülmektedir. Hekimlerin olgunlaştıkça ve tecrübe sahibi oldukça konuya olumlu baktıkları belirlenmiştir. Aynı zamanda tüm uzmanlık alanlarındaki hekimlerin sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşünmesi sağlık verilerine elektronik ortamda erişimin sağlayabileceği faydalar ile ilgili olumlu düşüncelerin uzmanlık alanlarına göre değişmediğini genel bir hekim görüşü olduğunu ortaya koymaktadır.

Son olarak, sağlık turizmi hastalarının %91,4'ü gelecekte kişisel sağlık bilgi sistemini kullanmayı isteyip istemedikleri sorulduğunda “evet” cevabını vermiştir. Hekimlerin ise %90,6'sı sağlık turizmi hastalarına sunulacak sağlık hizmetlerinin prosedür ve süreçlerinin elektronik ortam üzerinden yürütülmesinin sağlık hizmetlerini olumlu yönde etkileyeceğini düşünmektedir. Çalışmanın bulguları dikkate alındığında e-Nabız uygulamalarının sağlık turizmi hastaları ve hekimler için de geliştirilmeye ihtiyaç olduğu ve sağlık verilerine elektronik ortam üzerinden erişimin sağlık turizmi hastaları tarafından talep edildiği tespit edilmiştir. Araştırmanın amaçları doğrultusunda oluşturulan e-Pulse International sistemi ile sağlık turizmi hastalarına daha nitelikli, izlenebilir ve takip edilebilir sağlık hizmeti sunmak bu çalışmanın amaçlarından biridir. Çalışmanın dikkat çekici taraflarından biri, oluşturulan bu modelin medikal turizmin yanı sıra termal turizm, yaşlı turizmi ve engelli turizmi için de örnek olacak bir altyapıyı oluşturacak şekilde tasarlanmış olmasıdır. Bununla birlikte çalışmada e-Pulse International sisteminin bileşenlerini ve uygulama sürecine ait aşamaların tanıtılmasının gelecekte yazılımcıların işini kolaylaştırabileceği düşünülmektedir.

Türkiye'nin sağlık hizmetlerinin kalitesi yurt dışında bilinmekle birlikte kişisel sağlık bilgi sistemleri gibi teknolojilerin Türkiye'ye sağlık hizmeti almak için gelen hastalar tarafından kullanılması sağlık hizmetlerinin kalitesinde bir değer yaratacaktır. Sağlık turizmi hastalarının sağlık verilerine erişimini mümkün kılacak e-Pulse International sisteminin ülkemizdeki sağlık turizmi açısından büyük yarar sağlayacağı düşünülmektedir. Bununla birlikte e-Pulse International sisteminin dünyanın en gözde sağlık turizmi destinasyonlarından biri olan ülkemiz açısından önemli bir rekabet avantajı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırma sonucunda hekimlerin sağlık turizmi hastalarına yönelik olarak kişisel sağlık bilgi sistemlerinde özellikle olması gereken işlev ve fonksiyonların; görüntüleme,

hasta geçmişi, taşınabilirlik, güvenirlik ve dil desteği olduğu ortaya çıkmaktadır. Buna göre, e-Pulse International sisteminde sağlık turizmi hastalarına ait sağlık verilerinin güvenilir bir şekilde muhafaza edilmesi ve ihtiyaç duyulduğunda her zaman her yerden kolaylıkla erişilebilir olması hekimlerin sağlık turizmi hastalarına daha hızlı ve etkili tedavi sağlamasına yardımcı olacaktır. Bununla birlikte hastaların sağlık durumunu daha iyi anlamasına ve sağlık bilincinin oluşmasına yardımcı olacaktır. Ayrıca, sağlık turizmi hastalarına hizmet veren hastanelerin bilgi sistemlerinde İngilizce dokümanların oluşturularak hastalara dil desteği sağlanması ile sunulacak sağlık hizmetlerinin kalitesi artırılacaktır.

Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin tıp alanına sağladığı katkılar; sağlık harcamaların yükünü azaltmak, zamanında müdahale ve daha önemlisi kişiselleştirilmiş tıp, önleyici tıp ve hasta merkezli kişiselleştirilmiş sağlık hizmeti sunumudur. Bu araştırmada literatür taramasından ve alan çalışmasından elde edilen kazanımlara göre, kişisel sağlık bilgi sistemlerinden toplanan ve saklanan verilerin nicelik ve nitelik açısından etkin kullanımının mümkün hale getirilmesi ile hastalara kişiselleştirilmiş sağlık hizmeti sunulabileceği sonucuna ulaşılmaktadır. Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin temel işlev ve fonksiyonlarının yanı sıra kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık turizmi hastalarına daha fazla yarar sağlaması ve kişiselleştirilmiş sağlık hizmeti sunumu için yapay zekâ teknolojisi ile desteklenmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Nitekim, kanser tedavisinde kullanılan IBM Watson (“IBM Watson Health”, 2019) ve yapay zeka destekli Babylon Triyaj ve Teşhis Sistemi (Razzaki, 2018: 2) gibi büyük veriye ve yapay zekya dayalı dijital sağlık teknolojileri günümüzde kullanılan teknolojilerdir.

Günümüzde sağlık teknolojilerindeki ilerlemeler bireylerin hastalıkların önlemesi ve sağlığın korunması konularına olan taleplerini artırmıştır. Kişisel sağlık bilgi sistemleri de söz konusu talepleri karşılamak üzere bireylerin sağlıkları ile ilgili daha fazla sorumluluk almalarını sağlamaktadır.

Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin gelecekte sağlık hizmetlerinin verimliliğini artırmak için daha yaygın kullanılabileceği öngörülebilir. Ancak, bu sistemlerde sağlık verilerinin her an/her yerden erişilebilir olması yanı sıra sağlık verilerinin paylaşılması ve kullanılması da bir koşul olarak aranmaktadır. Bu durum sağlık verilerinin yetkisiz kişiler ile paylaşılması ve farklı amaçlar için kullanılması sonucunda kişisel sağlık verilerinin mahremiyetinin ihlal edilebileceği endişesini yaratmaktadır. “Teknoloji firmalarının, ilaç ve tıbbi cihaz şirketlerinin, sigorta endüstrisinin kişisel sağlık verilerine artmakta olan ilgisi sağlık verilerinin güvenliği ve mahremiyeti konusundaki endişeleri artırmaktadır”

(Yıldırım, 2019: 128). Diğer yandan üçüncü kişiler tarafından bilinmesi istenilmeyen kişisel sağlık verilerinin mahremiyetinin korunamaması istihdam ayrımcılığı, sosyal ayrımcılık ve sigorta hizmetleri alımında yaşanabilecek ayrımcılık gibi pek çok ayrımcılığa neden olabilmektedir. Bu kapsamda değerlendirildiğinde sağlık turizmi hastalarının çok daha hassas ve örselenebilir olması dolayısıyla mahremiyet korumasına daha fazla ihtiyaç duyan kesim olduğu söylenebilir. Bu nedenle sağlık turizmi hastalarının hiçbir zarar görmeden güvenli bir şekilde kişisel sağlık bilgi sistemlerinden yarar sağlamaları amaçlanmalıdır. Sağlık turizmi hastaları için geliştirilecek kişisel sağlık bilgi sistemlerinin tıp etiğinin temel ilkelerine (özerklik, yararlılık, kötü davranmama ve adalet ilkesi) ve uluslararası hukuka uygun olması ve en son güvenlik teknolojisi ile korunması gerekmektedir. Bu bakımdan kişisel sağlık bilgi sistemlerinin kullanılması sağlık verilerinin güvenliği ve mahremiyetinin korunması ile sıkı sıkıya ilişkilidir. Bireylerin sağlık verilerinin güvenliği ve mahremiyeti konusundaki endişelerin ortadan kalkmadığı sürece sistem kullanımının istenilen seviyeye ulaşamayacağının tüm taraflarca anlaşılması gerekmektedir.

Dikkate alınması gereken diğer bir konu sistem kullanımı ile ilgili eğitimlerin verilerek sistem ile ilgili farkındalığın artırılmasıdır. Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin daha etkin kullanımı için sistemin kullanımı öncesinde kullanıcıların sağlık ve teknoloji okuryazarlığı düzeylerini ölçmek ve yeterli düzeyin altında kalan bireylere kullanıcı eğitimleri vermek suretiyle sistemin sağlayabileceği faydalar daha da artırılabilir. Bu durum sistemin daha etkin kullanımı ve kullanımının sürdürülebilirliği açısından da büyük önem taşımaktadır. Yeterli sağlık ve teknoloji okuryazarı olmayan bireylerin bu sistemden yarar sağlayamayacağı anlaşılmaktadır. Bu eğitimler ile birlikte özellikle yaşlı hastalar için sistemin kişiselleştirilerek kullanımının kolaylaştırılması önerilmektedir. Bu doğrultuda sistemin hastalar tarafından hangi amaçla kullanıldığı ve bekledikleri faydaları karşılayıp karşılamadığı mutlaka araştırılarak bu kapsamda sistemde gerekli geliştirmeler yapılmalıdır.

Dijital dönüşümün hız kazandığı günümüzde sağlık turizminde dijital hastane modelinin sağlık turizmi hastaları için de etkin kullanılmasında kişisel sağlık bilgi sistemi uygulaması olarak e-Pulse International sistemi önemli bir yere sahip olacaktır.

Gelecekte bu konuda yapılacak araştırmalara fikir vermesi bakımından sağlık turizmi hastaları için uygulanabilir bir sistemin benimsenmesi ve sürdürülebilir kullanımının bağlı olduğu başta kültürel, kişisel, sosyo-ekonomik konular ile ilgili daha fazla çalışma yapılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Acar, M., Demirbaş, D., Gedik Balay, İ., ve İlter, H. K., (2012). *Alternatif Turizm Girişimi: Termal Tesis Yatırım Analizi ve Fizibilite Raporu Projesi Sonuç Raporu*. Rekabet Araştırmalar Merkezi. Erişim adresi: <https://avesis.aybu.edu.tr/yayin/42bccb42-4801-4ded-b1fa-76cccc1b5d02/alternatif-turizm-girisimi-termal-tesis-yatirim-analizi-ve-fizibilite-raporu-projesi-sonuc-raporu>
- Ahire, M., Fernandes P.O., & Teixeiral J.P. (2020). Forecasting and estimation of medical tourism demand in India. In Á. Rocha, A. Abreu, J. de Carvalho, D. Liberato, E. González, P. Liberato (Eds.), *Advances in tourism, technology and smart systems. Smart Innovation, Systems and Technologies* (pp. 211-222). Singapore: Springer.
- Akarcalı, S. ve Tontuş, H.Ö. (2016). *Tüm Yönleriyle Sağlık Turizmi Katar Raporu*. Ankara: Sağlık Turizmi Koordinasyon Kurulu Yayınları.
- Akbolat, M. ve Deniz, N. G. (2017). Türkiye’de Medikal Turizmin Gelişimi Ve Bazı Ülkelerle Karşılaştırılması. *Uluslararası Global Turizm Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 123-139. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/ijgtr/issue/33240/366061>
- Akdağ, R. (2007). *Nereden Nereye: Türkiye Sağlıkta Dönüşüm Programı*. Ankara: Sağlık Bakanlığı. Erişim adresi: <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/Yayin/180>
- Akkoç, L. (2009). *Hastane Bilgi Yönetim Sistemi (HBYS)'nin Isparta'da Bulunan Sağlık Kuruluşları Üzerindeki Etkililiğinin Araştırılması* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta, Türkiye.
- Aktepe, C. (2013). Sağlık Turizminde Yeni Fırsatlar ve Türkiye’de Yerleşik Sağlık İşletmelerinin Pazarlama Çabaları. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 170-188. Erişim adresi: <https://core.ac.uk/reader/25892270>
- Aktepe, C. ve Açık, Z. (2020). Sağlık Turizminde Teşvik (Devlet Desteği) Politikaları. D. Tengilimioğlu (Editör), *Sağlık Turizmi*. (ss. 391-410). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Alacadağlı, E. (2019). Bilgi Yönetimi, Dijitalleşme ve Türk Sağlık Sistemi. *Electronic Turkish Studies*, 14(2), 68-86. Erişim Adresi: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=d6957cf5-06f6-4625-9626-1fb816b7555d%40pdc-v-sessmgr01>
- Al-Amin, M., Makarem, S. C., & Pradhan, R. (2011). Hospital ability to attract international patients: A conceptual framework. *International Journal of*

Pharmaceutical and Healthcare Marketing, 5(3), 205-221. doi: 10.1108/17506121111172211

Al-Issa, Y., Ottom, M. A., & Tamrawi, A. (2019). eHealth cloud security challenges: A survey. *Journal of Healthcare Engineering*, 1-15. doi: 10.1155/2019/7516035

Allen, M. (2008). The Model PHR for Public. Erişim adresi: <https://grantome.com/grant/NIH/P01-HK000029-03-1>

Almadani, Y. (2016). *Usability of PHR systems* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çankaya Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

Alpay, L. L., Henkemans, O. B., Otten, W., Rövekamp, T. A., & Dumay, A. C. (2010). E-health applications and services for patient empowerment: Directions for best practices in the Netherlands. *Telemedicine and e-Health*, 16(7), 787-791. doi:10.1089/tmj.2009.0156

Altin, M. M., Singal, M., & Kara, D. (2011). *Consumer Decision Components For Medical Tourism: A Stakeholder Approach*. Erişim adresi: https://scholarworks.umass.edu/gradconf_hospitality/2011/Presentation/18/

Altunbudak, N. (2019). HBYS Hastane Bilgi Yönetim Sistemi Nedir?. Erişim adresi: <http://www.saglikteknoloji.com/hastane-bilgi-yonetim-sistemi-hbys-nedir/>

Altuntaş, E. Y. (2019). *Sağlık Hizmetleri Uygulamalarında Dijital Dönuşüm*. Konya: Eğitim Yayınevi.

Alyami, M. A. (2017). *Toward patient-centered personal health records systems to promote evidence-based decision-making and information sharing*. (Unpublished doctoral dissertation). Towson University, Maryland, USA.

Amudha, R., Cresenta, S. M. L., Nalını, R., & Alamelu, R. (2016). Pharma tourism: Building a healthy and wealthy India. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 9(4), 27-29. Erişim adresi: <https://innovareacademics.in/journals/index.php/ajpcr/issue/archive>

Androutsou, L., & Metaxas, T. (2019). Measuring the efficiency of medical tourism industry in EU member states. *Journal of Tourism Analysis: Revista de Análisis Turístico*, 26(2), 115-130. doi:10.1108/JTA-02-2019-0006

Archer, N., Fevrier-Thomas, U., Lokker, C., McKibbon, K. A., & Straus, S. E. (2011). Personal health records: A scoping review. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 18(4), 515-522. doi: 10.1136/amiajnl-2011-000105

Arı, H. (2017). Pazarlama Perspektifinden Medikal Turizm ve Türkiye'nin Medikal Turizmdeki Yeri. *Sağlık Yönetimi Dergisi*, 1(1), 1-10. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/saglik/issue/30164/337437>

Arlı, M. ve Nazik, M. H. (2003). *Bilimsel Araştırmaya Giriş*. Ankara: Gazi Kitabevi.

- Arslan, E. T. ve Demir, H. (2017). Üniversite Öğrencilerinin Mobil Sağlık ve Kişisel Sağlık Kaydı Yönetimine İlişkin Görüşleri. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), 17-36. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/aksarayiibd/issue/34900/294817>
- Aslani, N., Ahmadi, M., & Samadbeik, M. (2020). A systematic review of the attributes of electronic personal health records for patients with multiple sclerosis. *Health and Technology*, 10(3), 587-599. doi: 10.1007/s12553-019-00387-4
- Aslanova, K. (2013). Türkiye’de Sağlık Turizmi ve Sağlık Turizmi Hukuku. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 3(3), 129-145. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/avrasyad/issue/16848/175282>
- Ataman, H., Esen, M. F. ve Vatan, A. (2017). Medikal Turizm Kapsamında Sunulan Sağlık Hizmetlerinde Kalite ve Hasta Güvenliği. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 3(1), 28-44. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/usaysad/issue/28899/309486>
- Atasever, M., Karaca, Z. ve Uçar, E. (2017). *Türkiye Sağlık Hizmet Alımları Rehberi: (Yönetim, Mevzuat, Tedarik, Uygulama, Muhasebe, Harcama Rakamları ve Analiz)*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Aujoulat, I., d’Hoore, W., & Deccache, A. (2007). Patient empowerment in theory and practice: Polysemy or cacophony?. *Patient Education and Counseling*, 66(1), 13-20. doi: 10.1016/j.pec.2006.09.008
- Avaner, T., Avaner, E. ve Van, Y.Y.Ü. (2018). Yazılım Teknolojileri ve Sağlık Yönetimi: HIMSS ya da Dijital Hastane Hizmetleri Üzerine Bir Değerlendirme, *Yasama Dergisi*, 37, 5-28. Erişim adresi: http://yasader.org.tr/web/yasama_dergisi/2018/sayi37/sayi37_5-28.pdf
- Aydın, D. (2014a). Turkey Health Tourism Pocket Book. Erişim adresi: <http://www.ipsa.org.tr/upload/kitap/visitturkeyforhealthcare-pocket-book-ing.pdf>
- Aydın, D. (2014b). Trabzon Sağlık Turizmi Fırsatları ve Analizi. Erişim adresi: <https://docplayer.biz.tr/510871-Trabzon-saglik-turizmi-firsatlari-ve-analizi.html>
- Aydın, D. ve Şeker, S. (2011). Kamu Hastanelerinde Sağlık Turizmi ve Turistin Sağlığı Uygulama Rehberi. Erişim adresi: <http://www.saglik.gov.tr/SaglikTurizmi/dosya/1-74694/h/rehber-uygulama.pdf>
- Aydın, D., Aktepe, C., Şahbaz, R. P. ve Arslan, S. (2011). *Türkiye’de Medikal Turizmin Geleceği*. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları.

- Aydın, D., Constantinides, C., Mike, C., Yılmaz, C., Genç, A. ve Lanyi, A. (2012). *Sağlık Turizminde Süreçler ve Aracı Kuruluşlar Araştırma Raporu*. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları.
- Aydın, D., Şeker, S. ve Şahan, S. (2011). *Kamu Hastanelerinde Sağlık Turizmi ve Turistin Sağlığı Uygulama Rehberi*. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları.
- Aydın, E. (2003). Çocuklarda Aydınlatılmış Onam Sorunu. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 46(2), 148-152. Erişim adresi: http://www.cshd.org.tr/uploads/pdf_CSH_45.pdf
- Ayoub, M. (2018). *Medical tourism in Egypt: opportunities and challenges* (Unpublished master's thesis). The American University, Cairo, Egypt.
- Bai, B., Jang, S. S., Cai, L. A., & O'leary, J. T. (2001). Determinants of travel mode choice of senior travelers to the United States. *Journal of Hospitality & Leisure Marketing*, 8(3), 147-168. doi: 10.1300/J150v08n03_10
- Baird, A., North, F., & Raghu, T. S. (2011). Personal Health Records (PHR) and the future of the physician-patient relationship. In *Proceedings of the 2011 iConference* (pp. 281-288). Erişim adresi: <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/1940761.1940800>
- BAKA. (2011). *Sağlık Turizmi Sektör Raporu*. Erişim adresi: <https://www.baka.gov.tr/uploads/1303486601SAGLIK-KATALOG--TURKCE-.pdf>
- Bakan yardımcısı Güven, '1000. kök hücre nakli etkinliği'ne katıldı. (2019). Erişim adresi: <https://www.saglik.gov.tr/TR,57875/bakan-yardimcisi-guven-1000-kok-hucre-nakli-etkinligine-katildi.html>
- Bakan, A. B. ve Yıldız, M. (2019). 21-64 Yaş Grubundaki Bireylerin Sağlık Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesine İlişkin Bir Çalışma. *Sağlık ve Toplum Dergisi*, 29(2), 33-40. Erişim adresi: <http://ssyv.org.tr/saglik-ve-toplum-dergisi/saglik-ve-toplum-dergisi-arsivi/saglik-ve-toplum-dergisi-2019-yili/>
- Bal, H. (2001). *Bilimsel Araştırma Yöntem ve Teknikleri*. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Yayınları.
- Barclay, E. (2009). Stem-cell experts raise concerns about medical tourism. *The Lancet*, 373(9667), 883-884. Erişim adresi: <https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140673609605298/fulltext?rss=yes>
- Baron, K. P. (2012). *Incorporating personal health records into the disease management of rural heart failure patients* (Unpublished doctoral dissertation). Nova Southeastern University, Florida, ABD.
- Bebitoğlu, B. T. ve İlbars, H. (2020). Kişisel Verilerin Klinik Araştırmalarda Kullanımına İlişkin Yasal Düzenlemeler. *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi*, 25(1), 66-72. doi: 10.21673/anadoluklin.621793

- Beladi, H., Chao, C. C., Ee, M. S., & Hollas, D. (2019). Does medical tourism promote economic growth? A cross-country analysis. *Journal of Travel Research*, 58(1), 121-135. doi:10.1177/0047287517735909
- Berktaş, M. (2018). Türkiye'nin Ulusal Sağlık Akreditasyon Çalışmaları. Erişim adresi: <http://www.sdplatform.com/Dergi/1055/Turkiyenin-Ulusal-Saglik-Akreditasyon-Calismalari.aspx>
- Berland, G. K., Elliott, M. N., Morales, L. S., Algazy, J. I., Kravitz, R. L., Broder, M. S., ... Watkins, K. E. (2001). Health information on the Internet: Accessibility, quality, and readability in English and Spanish. *JAMA*, 285(20), 2612-2621. doi: 10.1001/jama.285.20.2612
- Berrouiguet, S., Perez-Rodriguez, M. M., Larsen, M., Baca-García, E., Courtet, P., & Oquendo, M. (2018). From eHealth to iHealth: Transition to participatory and personalized medicine in mental health. *Journal of Medical Internet Research*, 20(1), e2. doi: 10.2196/jmir.7412
- Beşinci Türk tıp dünyası kurultayı. (2018). Erişim Adresi: <https://www.haberler.com/5-turk-tip-dunyasi-kurultayi-11378368-haberi/>
- Beyhan, O., Gül, F. ve Ülgü, M. (2016, Ekim). Kişisel Sağlık Kaydı Sistemi E-Nabız'ın Hasta Güçlendirmesi ve Bilgi Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi. S. Akgün, G. Yüksel ve M. Baydoğrul (Editörler), *1. Uluslararası Sağlıkta Bilişim ve Bilgi Güvenliği Kongresi* (ss. 21). Erişim adresi: <http://www.hcs-antalya.org/tr/bilimsel-kitap-ar%C5%9Fivi>
- Birinci, Ş. (2018). E-Nabız. Erişim adresi: <https://www.medipol.com.tr/medium/Publication-File-100.vsf>
- Bookman, M. Z. & Bookman, K. R. (2007). *Medical tourism in developing countries*. New York: Palgrave MacMillan.
- Brennan, P. F., Downs, S., & Casper, G. (2010). Project healthDesign: Rethinking the power and potential of personal health records. *Journal of Biomedical Informatics*, 43(5), S3-5. doi: 10.1016/j.jbi.2010.09.001
- Bulut, M.B. (2019). Nadir Hastalıklar: Eşsiz Değerde Kişiler. Erişim adresi: <https://medium.com/@bezelyedergi/nadir-hastal%C4%B1klar-e%C5%9Fsizde%C4%9Ferde-ki%C5%9Filer-1ed70cd01e1b>
- Burkett, L. (2007). Medical tourism: Concerns, benefits, and the American legal perspective. *The Journal of Legal Medicine*, 28(2), 223-245. doi: 10.1080/01947640701357763
- Buzcu, Z. (2016). *Türkiye'de Medikal Turizm ve Özel Hastanelerde bir Araştırma* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Mesin Üniversitesi, Mesin, Türkiye.

- Buzcu, Z. ve Birdir, K. (2019). Türkiye’de Medikal Turizm İncelemesi: Özel Hastanelerde Bir Çalışma. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 18 (1), 311-327. Erişim adresi: <http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=e0c961c5-22db-4699-a581-94366ec3d798%40sdc-v-sessmgr03>
- Büken, N. (2019). İnsan Biyolojik Materyalinin Araştırma Amaçlı Olarak Kullanılması ile İlgili Araştırmacı ve Araştırma Etik Kurul Sorumluluğu. *Turkish Journal of Clinics and Laboratory*, 10(3), 405-413. doi: 10.18663/tjcl.413878
- Büken, N. Ö. ve Ünsal, Ç. Z. (2017). Kişisel Verilerin Korunması Kanununun Biyomedikal Alana Yansımaları Açısından Değerlendirilmesi. *Hacettepe Hukuk Fakültesi Dergisi*, 7(2), 33-54. Erişim adresi: <http://www.hukukdergi.hacettepe.edu.tr/dergi/C7S2makale2.pdf>
- Büyükmirza, H. K. ve Köse, S. D. (2014). Sağlık Uygulama Tebliği’nin Poliklinik Birim Maliyetleri Açısından Değerlendirilmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(8), 28-37. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/profile/Serap_Durukan_Koese/publication/295210861_SAGLIK_UYGULAMA_TEBLIGI'NIN_POLIKLINIK_BIRIM_MALI_YETLERI_ACISINDAN_DEGERLENDIRILMESI/links/56cd97dc08ae4d8d649957e4/SAGLIK-UYGULAMA-TEBLIGININ-POLIKLINIK-BIRIM-MALIYETLERI-ACISINDAN-DEGERLENDIRILMESI.pdf
- Cannon, D. S., & Allen, S. N. (2000). A comparison of the effects of computer and manual reminders on compliance with a mental health clinical practice guideline. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 7(2), 196-203. doi: 10.1136/jamia.2000.0070196
- Carrera, P. M. & Bridges, J. F. P. (2006). Globalization and healthcare: Understanding health and medical tourism. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research*, 6(4), 447-454. doi: 10.1586/14737167.6.4.447
- Chandran, S. D., Mohamed, A. S. P., Zainuddin, A., Puteh, F., & Azmi, N. A. (2017). Medical Tourism: Why Malaysia is a Preferred Destination?. *Advanced Science Letters*, 23(8), 7861-7864. doi: 10.1166/asl.2017.9595
- Chang, I. C., Chou, P. C., Yeh, R. K. J., & Tseng, H. T. (2016). Factors influencing Chinese tourists’ intentions to use the Taiwan medical travel app. *Telematics and Informatics*, 33(2), 401-409. doi: 10.1016/j.tele.2015.09.007
- Chen, T. S., Liu, C. H., Chen, T. L., Chen, C. S., Bau, J. G., & Lin, T. C. (2012). Secure dynamic access control scheme of PHR in cloud computing. *Journal of Medical Systems*, 36(6), 4005-4020. doi: 10.1007/s10916-012-9873-8
- Chen, Y. C., Roebuck, A. E., Sami, A., Ersin, Ö. H., & Mirro, M. J. (2017). The use of electronic personal health records to improve medication adherence and patient engagement: A randomized study of non-valvular atrial fibrillation patients. *The Journal of Innovations in Cardiac Rhythm Management*, 8(8), 2804. doi: 10.19102/icrm.2017.080803

- Chute, C., & French, T. (2019). Introducing Care 4.0: An integrated care paradigm built on Industry 4.0 capabilities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(12), 2247. doi: 10.3390/ijerph16122247
- Civan, A., Skeels, M. M., Stolyar, A., & Pratt, W. (2006). Personal health information management: Consumers' perspectives. In *AMIA Annual Symposium Proceedings*: Vol. 2006. (pp. 156–160). Erişim adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1839450/>
- Cleary, M., Peters, E., & Keane, L. (2017). *Draft report on EU state of play on patient access on eHealth data*. Erişim adresi: https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/ehealth/docs/ev_20170509_co13_en.pdf
- Code of conduct for medical tourism foreign tourists. (2015). Erişim adresi: <https://www.coursehero.com/file/p55ic5n/Code-of-Conduct-for-Medical-Tourism-Foreign-tourists-should-not-be-treated-at/>
- Cohen, E. C. E. (2008). Medical tourism in Thailand. *AU-GSB e-Journal*, 1(1). 24-37. Erişim adresi: <http://www.assumptionjournal.au.edu/index.php/AU-GSB/article/view/381/335>
- Cohen, I. G. (2010). Medical tourism: The view from ten thousand feet. *Hastings Center Report*, 40 (2), 11-12. doi:10.1353/hcr.0.0238
- Cohen, I. G. (2015). *Patients with passports: Medical tourism law and ethics*. New York: Oxford University Press.
- Collins, A., Medhekar, A., Wong, H. Y., & Cobanoglu, C. (2019). Factors influencing outbound medical travel from the USA. *Tourism Review*. 74(3), 463-479. doi: 10.1108/TR-06-2018-0083
- Connell, J. (2006). Medical tourism: Sea, sun, sand and surgery, *Tourism Management*, 27(6), 1093-1100. doi: 10.1016/j.tourman.2005.11.005
- Connell, J. (2011). *Medical tourism*. Wallingford: CABI
- Cormany, D. & Baloglu, S. (2011). Medical travel facilitator websites: An exploratory study of web page contents and services offered to the prospective medical tourist. *Tourism Management*, 32(4), 709-716. doi: 10.1016/j.tourman.2010.02.008
- Crooks, V. A., Kingsbury, P., Snyder, J., & Johnston, R. (2010). What is known about the patient's experience of medical tourism? A scoping review. *BMC Health Services Research*, 10(1), 266. doi: 10.1186/1472-6963-10-266
- Crooks, V. A., Turner, L., Cohen, I. G., Bristair, J., Snyder, J., Casey, V., & Whitmore, R. (2013). Ethical and legal implications of the risks of medical tourism for patients: A qualitative study of canadian health and safety representatives' perspectives. *BMJ Open*, 3(2). doi: 10.1136/bmjopen-2012-002302

- Crooks, V.A. & Snyder, J. (2011). What canadian family physicians need to know about medical tourism. *Canadian Family Physician*, 57(5), 527-529. Erişim adresi: <https://summit.sfu.ca/item/13778>
- Cruickshank, J., Packman, C., & Paxman, J. (2012). Personal Health Records: Putting Patients in Control?. Erişim Adresi: <http://www.2020health.org/2020health/Publications/publications-2012/Public-Health-Records.html>
- Czaja, S. J., Zarcadoolas, C., Vaughon, W. L., Lee, C. C., Rockoff, M. L., & Levy, J. (2015). The usability of electronic personal health record systems for an underserved adult population. *Human Factors*, 57(3), 491-506. doi: 10.1177/0018720814549238.
- Çeken, H. (2004). Küreselleşme Eğilimlerinin Uluslararası Turizm Hareketlerine Etkisi ve Türkiye. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12 ,1-11. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/217123>
- Çeken, H. ve Ateşoğlu, L. (2008). Küreselleşme Sürecinde Turizm Endüstrisinin Avrupa Birliği ve Türkiye Ekonomisindeki Yeri ve Önemi. *Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, 136-151. Erişim adresi: <http://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423913731.pdf>
- Çılınnoğlu, H. (2018a). *Uluslararası Sağlık Turizminin Ekonomik, Hukuki ve İdari Yönden Değerlendirilmesi: Türkiye'deki Hastaneler Üzerinde Örnekleme* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu, Türkiye.
- Çılınnoğlu, H. (2018b). Sağlık Turizminin Temel Özellikleri, Eğilimleri ve Pazarın Küreselleşmesi Üzerine Bir Değerlendirme. *Electronic Turkish Studies*, 13(22). doi: 10.7827/TurkishStudies.14199
- Çıngı, H. (1990). *Örnekleme Kuramı*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Dal, F. (2007). The reasons and suggested solutions of underdevelopment of thermal tourism in Turkey (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İzmir İleri Teknoloji Enstitüsü, İzmir, Türkiye.
- Dalen, J. E., & Alpert, J. S. (2019). Medical tourists: Incoming and outgoing. *The American Journal of Medicine*, 132(1), 9-10. doi: 10.1016/j.amjmed.2018.06.022
- Dang, H. S., Nguyen, T. M. T., Wang, C. N., Day, J. D., & Dang, T. M. H. (2020). Grey system theory in the study of medical tourism industry and its economic impact. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(3), 961. doi:10.3390/ijerph17030961

- Dawn, S. K., & Pal, S. (2011). Medical tourism in India: Issues, opportunities and designing strategies for growth and development. *International Journal of Multidisciplinary Research*, 1(3), 7-10. Erişim adresi: <http://zenithresearch.org.in/images/stories/pdf/2011/July/16%20SUMAN%20KUMAR%20DAWN.pdf>
- Dawson, J., Schooley, B., & Tulu, B. (2009, January). A real world perspective: Employee perspectives of employer sponsored personal health record (PHR) systems. Paper presented at the 42nd Hawaii International Conference on System Sciences, Big Island, HI. doi: 10.1109/HICSS.2009.34
- Day, K., & Gu, Y. (2012). Influencing factors for adopting personal health record (PHR). In A. J., Maeder & Martin-Sanchez F. J. (Eds.), *Health Informatics: Building a Healthcare Future Through Trusted Information: Selected Papers from the 20th Australian National Health Informatics Conference (HIC 2012)*. Vol. 178 (pp.39-44). Australia: IOS Press.
- Dedeoğlu, A. K. (2018). Sağlık Turizmi Yapan Gelişmekte Olan Őlkelerde Kaynakların Adil Dağıtımı Problemi. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 2(2), 86-92. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/jsosh/issue/41529/478659>
- Degoulet, P., & Fieschi, M. (2012). *Introduction to clinical informatics*. New York: Springer-Verlag New York Inc.
- Deloitte. (2008). *Medical Tourism: The Asian Chapter*. Erişim adresi: <file:///C:/Users/hp/Downloads/medical-tourism-the-asian-chapter-deloitte.pdf>
- Deloitte. (2014). *Turkish real estate market 2014*. Erişim adresi: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/tr/Documents/Real%20Estate/EN_RealEstate2014_11072014.pdf
- Deloitte. (2020). *Global Health Care Outlook*. Erişim adresi: <https://documents.deloitte.com/insights/2020globalhealthcareoutlook>
- DeMicco, F. J. (2017). *Medical tourism and wellness: Hospitality bridging healthcare (H2H)*. London: CRC Press.
- Demir, H. (2016). *Mobil Sağlık Uygulamalarının Sağlık Hizmetlerine İşlem Maliyeti Yaklaşımı Bağlamında Etkisi: Hastane Yöneticileri Üzerine Bir Araştırma*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İzmir, Türkiye.
- Demir, R. (2017). *Medipol Üniversitesi Öğrencilerinin Sağlık Bilgi Sistemleri ve E-Nabız Sistemine İlişkin Farkındalık ve Kullanım Düzeylerinin Belirlenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Medipol Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Demir, S. (2019). *E-Devlet Kapsamında E-Nabız Uygulamasına Dair Farkındalığın İncelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye.

- Demirci, Ş. (2018). Sağlıkın Dijitalleşmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(26), 710-721. doi: 10.20875/makusobed.383071
- Dinçer, M. Z., Çifçi, A. M. ve Karayılan, E. (2016). Gelişmekte olan ülkelerde medikal turizm: Türkiye'nin Tayland, Malezya ve Hindistan'a Göre Potansiyelinin Değerlendirilmesi. *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2016(1), 34-60. Erişim adresi: <http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=e0410949-68f9-40c0-bcb0-f33a0f4c8e42%40sessionmgr4006>
- Doruk, T. T. (2019). *Bir Sağlık Turizm Örneği Olarak Termal Turizm: Türk Sağlık Turizmi İçindeki Yerin Çeşitli Boyutlarıyla İncelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Edelheit, J. (2008). Defining medical tourism or not?, *Medical Tourism Magazine*, 5, 9-10. Erişim adresi: <https://www.magazine.medicaltourism.com/article/health-tourism-magazine-releases-issue-5>
- Ehrbeck, T., Guevara, C., & Mango, P. D. (2008). Mapping the Market for Medical Travel. Erişim adresi: <http://archives.strategie.gouv.fr/cas/system/files/bf12e815d01.pdf>
- Ekiyor, A. ve Seyhan, Ö. G. F. (2019). Tıbbi görüntüleme merkezlerinden hizmet almış olan hastaların e-nabız sistemi konusundaki bilinirlik düzeylerinin belirlenmesi. A. Ekiyor (Editör), *Sağlık Hizmetlerinde Digital Pazarlama Uygulamaları (E-Nabız ve PACS Sistemi)*. (ss. 1-42). Erişim adresi: <https://iksadyayinevi.com/wp-content/uploads/2020/02/SA%C4%99ELIK-H%C4%B0ZMETLER%C4%B0NDE-D%C4%B0G%C4%B0TAL-PAZARLAMA-UYGULAMALARI-E-NABIZ-VE-PACS-S%C4%B0STEM%C4%B0.pdf>
- Emir, M. (2013). *Hukuki ve Etik Yönleri ile Biyotıp Araştırmalarında Biyobankalar*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- E-Nabız Kişisel Sağlık Sistemi (2019). E-Nabız. Erişim adresi: <https://enabiz.gov.tr/Yardim/Index>
- E-nabız klavuzu. (2018). Erişim adresi: https://enabiz.gov.tr/document/KILAVUZ_.pdf
- E-nabız'a dünya çapında ödül. (2017). Erişim adresi: <https://www.tiga.com.tr/e-nabiza-dunya-capinda-odul/>
- Eraslan, A., Alvrdu, S. ve Bıyıklı, T. (2020). Fitness ve Wellness Eğitmenliği: Kavramsal Bir Yaklaşım. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 25(2), 127-139. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/gbesbd/issue/53526/624744>
- Erdal, E. (2019). *Sağlık Dönüşüm-Dönüşen Devlet Anlayışı Çerçevesinde Sağlık Sektöründe Bir Alan Araştırması*. İstanbul: Hiperlink Yayınevi.

- Erdem, B., Gülcan, B. ve Chykynov, S. (2015). Konaklama İşletmelerinde Spa & Wellness Hizmetlerinde Çalışan İşgörenlerin Profili: Antalya'daki Beş Yıldızlı Otel İşletmelerinde bir Araştırma. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, 48, 238-257. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/abuhssbd/issue/32941/365979>
- Erdoğan, M. (2018). *Kamu Sağlık Politikalarında Yeni bir Açılım Sağlık Turizmi: SDÜ Hastanelerinde Çalışan Hekimlerin Sağlık Turizmi Farkındalığı Üzerine bir Araştırma* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi, Konya, Türkiye.
- Erdoğan, S., & Yılmaz, E., (2012, November). *Medical tourism: An assessment on Turkey*. Paper presented at the 10th International Conference on Knowledge, Economy and Management, İstanbul. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/profile/Emine_Yilmaz5/publication/281555703_MEDICAL_TOURISM_AN_ASSESSMENT_ON_TURKEY/links/55eda2d708ae21d099c77686.pdf
- Ergen, F. D. (2018). *Türkiye'de Medikal Turizm Girişimciliği: İstanbul Örneği* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir, Türkiye.
- Ergüden, Ç. (2019). Kişisel Sağlık Verilerinin İşlenmesi. Erişim adresi: https://www.academia.edu/40904181/K%C4%B0%C5%9E%C4%B0SEL_SA%C4%9ELIK_VER%C4%B0LER%C4%B0N%C4%B0N_%C4%B0%C5%9ELENMES%C4%B0
- Ergüven, M. H. (2010). Wellness, Medical Wellness ve Turizm. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 2(2), 87-95. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sobiadsbd/issue/11350/135632>
- Erkiliç, C. E., & Eren, A. (2020). Seyahat acentalarında yaşlı ve engelli yerli turistlere sunulan hizmetlerin değerlendirilmesi 1. *Third Sector Social Economic Review*, 55(1). doi:10.15659/3.sektor-sosyal-ekonomi.20.03.1313
- Ertuna, Ö. (2006). Yeni Dünya Düzeni: Küreselleşme. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 30, 3645. Erişim adresi: <http://mufad.org.tr/journal-attachments/article/508/3.pdf>
- Essén, A., Scandurra, I., Gerrits, R., Humphrey, G., Johansen, M. A., Kierkegaard, P., ... & Ancker, J. S. (2018). Patient access to electronic health records: Differences across ten countries. *Health Policy and Technology*, 7(1), 44-56. doi: 10.1016/j.hlpt.2017.11.003
- ETSI Standard. (2010). Human Factors (HF); Personalization of ehealth Systems by Using Ehealth User Profiles (ehealth). Erişim adresi: https://www.etsi.org/deliver/etsi_es/202600_202699/202642/01.01.01_60/es_202642v010101p.pdf

- Eysenbach, G. (2008). Medicine 2.0: Social networking, collaboration, participation, apomediation, and openness. *Journal of Medical Internet Research*, 10(3), e22. doi:10.2196/jmir.1030
- Eyüpoğlu, C. (2018). *Büyük Veride Etkin Gizlilik Koruması İçin Yazılım Tasarımı*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Fernandez-Luque, L., Karlsen, R., Krogstad, T., Burkow, T. M., & Vognild, L. K. (2010). Personalized health applications in the web 2.0: The emergence of a new approach. In *2010 Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology* (pp. 1053-1056). Erişim adresi: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/5628087>
- Ferrer, M., & Medhekar, A. (2012). The factors impacting on the management of global medical tourism service supply chain. *GSTF Journal on Business Review*, 2(2). Erişim adresi: <http://dl6.globalstf.org/index.php/gbr/article/view/1255>
- Fetscherin, M., & Stephano, R. M. (2016). The medical tourism index: Scale development and validation. *Tourism Management*, 52, 539-556. doi: 10.1016/j.tourman.2015.08.010
- Fisher, C., & Sood, K. (2014). What is driving the growth in medical tourism?. *Health Marketing Quarterly*, 31(3), 246-262. doi: 10.1080/07359683.2014.936293
- Flaumenhaft, Y., & Ben-Assuli, O. (2018). Personal health records, global policy and regulation review. *Health Policy*, 122(8), 815-826. doi: 10.1016/j.healthpol.2018.05.002
- Foote, P. (2017). *The internet's impact on the advancement of medical tourism* (Unpublished master's thesis). MODUL University, Vienna, Austria.
- Fricton J.R., Davies D. (2008). Personal Health Records to Improve Health Information Exchange and Patient Safety. In: Henriksen K, Battles JB, Keyes MA, et al., editors. *Advances in Patient Safety: New Directions and Alternative Approaches* (Vol. 4: Technology and Medication Safety). Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2008 Aug. Erişim adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK43760/>
- Fylan, F., Caveney, L., Cartwright, A., & Fylan, B. (2018). Making it work for me: Beliefs about making a personal health record relevant and useable. *BMC Health Services Research*, 18(1), 1-12. doi: 10.1186/s12913-018-3254-z
- Gan, L. L., & Song, H. (2012). A SWOT analysis of medical tourism: India and South Korea. Erişim adresi: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2194856
- Genç, U. (2007). Türkiye’de Sağlık Turizmi. *Çerçeve Dergisi “Sağlıklı Bir Dönüşüm”*, 15(43), 96-97. Erişim adresi: <https://musiad.org.tr/icerik/yayin-40/ptn-2>

- Genitsaridi, I., Kondylakis, H., Koumakis, L., Marias, K., & Tsiknakis, M. (2015). Evaluation of personal health record systems through the lenses of EC research projects. *Computers in Biology and Medicine*, 59, 175-185. doi: 10.1016/j.compbiomed.2013.11.004
- George, B. P., & Henthorne, T. L. (2009). The incorporation of telemedicine with medical tourism: A study of consequences. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 18(5), 512-522. doi: 10.1080/19368620902950097
- Germany. (t.y.). Erişim adresi: <https://www.imtj.com/country/DE/>
- Gill, H., & Singh, N. (2011). Exploring the factors that affect the choice of destination for medical tourism. *Journal of Service Science and Management*, 4(3), 315-324. Erişim adresi: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.860.2107&rep=rep1&type=pdf>
- Glandon, G. L., Smaltz, D. H., & Slovensky, J. D. (2008). *Austin and Boxerman's information systems for healthcare*. Chicago: AUPHA Health Administration Press.
- Global medical tourism market 2019-2026 - focus on Turkey, Costa Rica, Thailand, India, Mexico, Singapore, Brazil, Malaysia, Taiwan, Colombia, & South Korea. (2019, 26 February). Erişim adresi: <https://www.globenewswire.com/news-release/2019/02/26/1742276/0/en/Global-Medical-Tourism-Market-2019-2026-Focus-on-Turkey-Costa-Rica-Thailand-India-Mexico-Singapore-Brazil-Malaysia-Taiwan-Colombia-South-Korea.html>
- Global medical tourism market expected to reach \$165,345 million, by 2023. (2017, 6 October). Erişim adresi: <https://www.prnewswire.com/news-releases/global-medical-tourism-market-expected-to-reach-165345-million-by-2023---allied-market-research-649726613.html>
- Gobalakrishnan, C. (2019). *Sociology of medical tourism*. Triplicane: MJP Publisher.
- Goeldner, C. R. & Ritchie J. R. B. (2009). *Tourism, principles, practices, philosophies*. New York: John Wiley & Sons.
- Gokay, G., Ercil, Y., Tokdemir, G., agiltay, N., & Aykac, Y. E. (2015, Ekim). Kisisel Sağlık Kaydı Sistemleri Kullanılabilirlik Durum alışması. Tıp Teknolojileri Ulusal Kongresi 15-18 Ekim 2015, Muğla. Erişim adresi: <http://biyoklinikder.org/2015.asp>
- Goldman, J. (1998). Testimony before the Subcommittee on Health, House Committee on Ways and Means: Hearing on Patient Confidentiality. Erişim adresi: <https://www.healthaffairs.org/doi/pdf/10.1377/hlthaff.17.6.47>
- Gonzales, P. L. (2014). *Development of architecture and standards for widespread adoption and usability of personal health records* (Unpublished doctoral dissertation). Catholic University of America, Washington, USA.

- Goodrich, J. N. & Goodrich, G. E. (1987). Health-care tourism: An exploratory study. *Tourism Management*, 8(3), 217-222. doi: 10.1016/0261-5177(87)90053-7
- Goodrich, J. N. (1993). Socialist Cuba: A study of health tourism. *Journal of Travel Research*, 32(1), 36-41. Erişim adresi: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.890.1238&rep=rep1&type=pdf>
- Goyal, A. (2013). *Innovations in services marketing and management: Strategies for emerging economies*. Hershey: IGI Global.
- Gökalp, M. O., Kayabay, K., Çoban, S., Yandık, Y. B. ve Eren, P. E. (2019, Ekim). Büyük Veri Çağında İşletmelerde Veri Bilimi. 5. Uluslararası Yönetim Bilişim Sistemleri Konferansı. doi: 10.6084/m9.figshare.7550774.v1
- Göktaş, B., Önder, Ö.R., Duran, M., Şakar, S., Yılmaz, M., Güler, S., ... Özdemir, G. (2017). Türkiye’de Sağlık Bilgi Sistemleri Üzerine Bir Araştırma, *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, (1-2-3), 125-138. Erişim adresi: <https://dspace.ankara.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12575/42908/23223.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gönenç, F. İ. (2016). Hukuki ve Etik Boyutuyla Medikal Turizm. *Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi*, 22(3), 1173-1184. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/maruhad/issue/36500/334216>
- Graetz, I., Huang, J., Brand, R., Hsu, J., & Reed, M. E. (2019). Mobile-accessible personal health records increase the frequency and timeliness of PHR use for patients with diabetes. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 26(1), 50-54. doi:10.1093/jamia/ocy129
- Grand View Research. (2019). *Medical tourism market estimates & trend analysis from 2015 to 2026*. USA: Grand View Research.
- Gritzalis, D., & Lambrinoudakis, C. (2004). A security architecture for interconnecting health information systems. *International Journal of Medical Informatics*, 73(3), 305-309. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2003.12.011
- Gupta, A. S. (2008). Medical tourism in India: Winners and losers. *Indian Journal of Medical Ethics*, 5(1), 4-5. Erişim adresi: <https://www.ijme.in/wp-content/uploads/2016/11/1320-5.pdf>
- Gupta, M. K., Rajachar, V., & Prabha, C. (2015). Medical tourism: a new growth factor for Indian healthcare industry. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 3(9), 2161-2163. doi: 10.18203/2320-6012.ijrms20150597
- Güleç, D. (2011). *Sağlık Turizmi Kapsamında Antiaging (Sağlıklı Yaşlanma) Uygulamaları ve Yaşlı Bakımı: Türkiye Değerlendirmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

- Gülmez, M. (2017). Sağlık Turizminde Öncü Ülkeler, Turizm Politikaları ve Pazarlama Stratejileri. D. Tengilimioğlu (Editör), *Sağlık Turizmi*. (ss. 161-194). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Gülmez, M. (2020). Sağlık Turizminde Öncü Ülkeler, Turizm Politikaları ve Pazarlama Stratejileri. D. Tengilimioğlu (Editör), *Sağlık Turizmi*. (ss. 183-198). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Gülşen, M. A. ve Yıldırım, M. (2017). Sağlıkta Dönüşüm Programı Sonrasında Uygulanan Sağlık Regülasyonlarının Üniversite Hastanelerinin Mali Yapılarına Etkisi. *Academic Review of Economics & Administrative Sciences*, 10(4), 159-172. doi: doi.org/10.25287/ohuiibf.319302
- Günak, M. S. (2018). *Sağlık Kuruluşları Web Sitelerinin Medikal Turizm Açısından Değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye.
- Gündüz, F. F., Gündüz, S. ve Yavuz, H. B. (2019). Türkiye'nin Sağlık Turizmi Talebini Etkileyen Faktörlerin Analizi: Çekim Modeli Yaklaşımı. *Iğdır University Journal of Social Sciences*, 17, 717-739. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/profile/Fatma_Guenduez2/publication/323869803_Cekim_Modeli_Ile_Turkiye'nin_Saglik_Turizminin_Analizi/links/5d93021792851c33e94b48ef/Cekim-Modeli-Ile-Tuerkiyenin-Saglik-Turizminin-Analizi.pdf
- Gürcü, M., & Tengilimoğlu, D. (2018). Health tourism-based destination marketing. In I. Management Association (Ed.), *Medical tourism: Breakthroughs in research and practice* (pp. 107-131). Hershey: IGI Global.
- Hacıoğlu, N. ve Göral, R. (2017). Türkiye'nin Helâl Turizm Pazarındaki Yeri: Akdeniz Destinasyonlarıyla Karşılaştırmalı Bir Analiz. K. Oktay ve R. A. H. Pamukçu (Editörler), *1. Uluslararası Helal Turizm Kongresi* (ss. 119-134). Erişim adresi: https://www.researchgate.net/profile/Saban_Kargiglioglu/publication/318502137_ISLAMI_ACIDAN_BOS_ZAMAN_AKTIVITELERI_HELAL_TURIZM_KAPSAMINDA_YENI_FIKIRLER/links/596e052daca272d552fe2ae9/ISLAMI-ACIDAN-BOS-ZAMAN-AKTIVITELERI-HELAL-TURIZM-KAPSAMINDA-YENI-FIKIRLER.pdf#page=1241
- Hall, C. M. (2013). *Medical tourism: The ethics, regulation, and marketing of health mobility*. London: Routledge.
- Hallem, Y., & Barth, I. (2015). Understanding the role of internet in explaining the medical-tourist behavior: A conceptual model. *Management & Avenir Santé*, 2(1), 51-69. Erişim adresi: <https://www.cairn.info/revue-management-et-avenir-sante-2015-1-page-51.htm#>
- Hamlin, L. (2012). Patients without borders: The rise of surgical tourism. *AORN Journal*, 95(4), 529-534. doi: 10.1016/j.aorn.2012.01.021

- Hasanova, Y. (2019). *Uluslararası Hastaların Hacettepe Üniversitesi Hastanelerini Tercih Nedenleri, Hizmet ile İlgili Değerlendirmeleri ve Yaşadıkları Sorunlar* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Heart, T., Ben-Assuli, O., & Shabtai, I. (2017). A review of PHR, EMR and EHR integration: A more personalized healthcare and public health policy. *Health Policy and Technology*, 6(1), 20-25. doi: 10.1016/j.hlpt.2016.08.002
- Helmy, E. M. (2011). Benchmarking the Egyptian medical tourism sector against international best practices: An exploratory study. *Tourismos*, 6(2), 293-311. Erişim adresi: http://www.chios.aegean.gr/tourism/volume_6_no2_art17.pdf
- Henkoğlu, T. ve Külcü, Ö. (2013). Bilgi Erişim Platformu Olarak Bulut Bilişim: Riskler ve Hukuksal Koşullar Üzerine Bir İnceleme. *Bilgi Dünyası*, 14(1), 62-86. Erişim adresi: <http://bd.org.tr/index.php/bd/article/view/94>
- Heung, V. C. S., Kucukusta, D., & Song H. (2010). A conceptual model of medical tourism: Implications for future research. *Journal of Hospitality and Tourism Marketing*, 27(3), 236-251. doi: 10.1080/10548401003744677
- Heung, V. C., & Kucukusta, D. (2012). Wellness tourism in China: Resources, development and marketing. *International Journal of Tourism Research*, 15(4), 346-359. Erişim adresi: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/jtr.1880>
- Heung, V. C., Kucukusta, D., & Song, H. (2011). Medical tourism development in Hong Kong: An assessment of the barriers. *Tourism Management*, 32(5), 995-1005. doi: 10.1016/j.tourman.2010.08.012
- Hodge, Jr, J. G., Gostin, L. O., & Jacobson, P. D. (1999). Legal issues concerning electronic health information: Privacy, quality, and liability. *JAMA*, 282(15), 1466-1471. doi: 10.1001/jama.282.15.1466
- Hong, Y. A. (2016). Medical tourism and telemedicine: A new frontier of an old business. *Journal of Medical Internet Research*, 18(5), e115. doi: 10.2196/jmir.5432
- Horowitz, M. D., & Rosensweig, J. A. (2007). Medical tourism-health care in the global economy. *The Physician Executive*, 33(6), 24-31. Erişim adresi: <http://web.nchu.edu.tw/pweb/users/hychuo/lesson/5877.pdf>
- Horowitz, M. D., Rosensweig, J. A., & Jones, C. A. (2007). Medical tourism: Globalization of the healthcare marketplace. *Medscape General Medicine*, 9(4), 33. Erişim adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2234298/>
- Horsfall, D., Lunt, N., King, H., Hanefeld, J., & Smith, R.D. (2013). The impact of the internet on medical tourism. In D. Botterill, G. Pennings & T. Mainil (Eds.), *Medical tourism and transnational health care* (pp. 223-239). New York: Palgrave Macmillan.

- Huang, Y. (2012). Forecasting the demand for health tourism in Asian countries using a GM(1,1)-Alpha model. *Tourism and Hospitality Management*, 18(2), 171-181. Erişim adresi: <https://hrcak.srce.hr/93934>
- Hudson, S., & Li, X. (2012). Domestic medical tourism: A neglected dimension of medical tourism research. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 21(3), 227-246. doi: 10.1080/19368623.2011.615018
- Hume, L. F. & DeMicco, F. J. (2007). Bringing hotels to healthcare: A Rx for success. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 8(1), 75–84. doi: 10.1300/J162v08n01_04
- Hung, Y. H., Chou, J. C. L., Ma, J., & Lin, C. P. (2018). *Opportunity recognition for small businesses in medical tourism in Taiwan*. In *MATEC Web of Conferences: Vol. 169. EDP Sciences* (pp. 1-6). Erişim adresi: <https://doi.org/10.1051/mateconf/201816901024>
- Hyder, A. S., Rydback, M., Borg, E., & Osarenkhoe, A. (2019). Medical tourism in emerging markets: The role of trust, networks, and word-of-mouth. *Health Marketing Quarterly*, 36(3), 203-219. doi: 10.1080/07359683.2019.1618008
- IBM Watson health in Oncology (2019). Erişim adresi: <https://www.ibm.com/downloads/cas/0ZRYPW9>
- Ile, F. L., & Tigu, G. (2017). Medical tourism market trends-an exploratory research. In *Proceedings of the International Conference on Business Excellence: Vol. 11. De Gruyter Open* (pp. 1111-1121). Erişim adresi: <https://content.sciendo.com/view/journals/picbe/11/1/article-p1111.xml>
- Im, H., Kim, K. H., & Kim, J. H. (2020, January). *Privacy and ledger size analysis for healthcare blockchain*. Paper presented at the 2020 International Conference on Information Networking (ICOIN), Barcelona, Spain. Erişim adresi: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9016624>
- International Medical Travel Journal. (2017). Health Tourists Spend 10 Times More in Turkey. Erişim adresi: <https://www.imtj.com/news/health-tourists-spend-10-times-more-turkey/>
- International Medical Travel Journal. (2018). 2.4m Visits to Thai Hospitals for Medical Tourism in 2017. Erişim adresi: <https://www.imtj.com/news/24m-visits-thai-hospitals-medical-tourism-2017/>
- International Medical Travel Journal. (2020). South Korea. Erişim adresi: <https://www.imtj.com/country/KR/#horizontalTab5>
- Introduction to HL7: Content. (2019). Erişim adresi: https://wiki.hl7.org/Introduction_to_HL7:_Content#What_is_HL7.3F

- Iordache, C., Ciochină, I., & Roxana, P. (2013). Medical tourism – between the content and socio-economic development goals. Development strategies. *Romanian Journal of Marketing*, 1 (1), 31-42. Erişim adresi: <http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=b2484122-d6b2-4bd2-969f-e19d5d89e000%40sdc-v-sessmgr01>
- ISO/TR 14292. (2012). Personal health records. Definition, scope and context. Erişim adresi: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:tr:20055:ed-1:v1:en:sec:7.5>
- Ivanović, M., & Ninković, S. (2017). Personalized healthcare and agent technologies. In G. Jezic, J. Y. H. Chen-Burger, R. J. Howlett, & L. C. Jain (Eds.), *KES International Symposium on Agent and Multi-Agent Systems: Technologies and Applications. Smart Innov Syst Technol Book Series (SIST)*. Vol. 74. (pp. 3-11). doi: 10.1007/978-3-319-59394-4_1
- İbiş, S. (2017). Medikal Turizmde Küresel Pazar ve Türkiye. Erişim adresi: <http://www.turizmhaberleri.com/koseyazisi.asp?ID=3581>
- İçöz, O. (2009). *Sağlık Turizmi Kapsamında Medikal (Tıbbi) Turizm ve Türkiye'nin Olanakları*. Yaşar Üniversitesi Yayınları, 4(14), 2257-2279. Erişim adresi: <https://journal.yasar.edu.tr/wp-content/uploads/2012/08/09-icoz1.pdf>
- İleri, Y. Y. ve Uludağ, A. (2017). E-Nabız Uygulamasının Yönetim Bilişim Sistemleri ve Hasta Mahremiyeti Açısından Değerlendirilmesi, *Usaysad Dergisi*, 3(3), 318-325. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/usaysad/issue/33254/370192>
- İlhan, M. N. ve İkinci, S. İ. (2017). Turist Sağlığı Hizmetleri. D. Tengilimioğlu (Editör), *Sağlık Turizmi*. (ss.195-215). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- İslamoğlu, A. H. (2003). Bilimsel araştırma yöntemleri. İstanbul: Beta Yayın Dağıtım.
- Jagyasi, P. (2019). Medical Tourism Trends to Watch. Erişim adresi: <https://www.linkedin.com/pulse/medical-tourism-trends-watch-2019-dr-prem-jagyasi>
- JCI. (2020). Accredited Organizations. Erişim adresi: <https://www.jointcommissioninternational.org/about-jci/accredited-organizations/>
- Jenkins, M. J., Kouri, P., & Weaver, C. (2016). Informatics for personal health management. In C. Weaver, C. Delaney, P. Weber & R. Carr (Eds.), *Nursing and informatics for the 21st century: An international look at practice, education and EHR trends* (pp. 25–43). USA: HIMSS Publishing.
- Johnston, D., Kaelber, D., Pan, E. C., Bu, D., Shah, S., Hook, J. M., & Middleton, B. (2007). A framework and approach for assessing the value of personal health records (PHRs). In AMIA Annual Symposium proceedings. Vol. 2007 (pp. 374–378). Erişim adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2655849/>

- Jones, D. A., Shipman, J. P., Plaut, D. A., & Selden, C. R. (2010). Characteristics of personal health records: Findings of the medical library association/national library of medicine joint electronic personal health record task force. *Journal of The Medical Library Association: JMLA*, 98(3), 243-249. doi: 10.3163/1536-5050.98.3.013
- Jormanainen, V., Parhiala, K., Niemi, A., Erhola, M., Keskimäki, I., & Kaila, M. (2019). Half of the Finnish population accessed their own data: Comprehensive access to personal health information online is a corner-stone of digital revolution in Finnish health and social care. *FinJeHeW*. 11(4). Erişim adresi: https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/119235/half_of_the_finnish_2019.pdf?sequence=2
- Joshi, A. (2017). Personal Health Records. In A. Joshi, L. Thorpe & L. Waldron (Eds.), *Population Health Informatics* (pp. 261-282). Massachusetts: Jones & Bartlett Learning.
- Kaaniche, N. & Laurent, M. (2017, November). *A blockchain-based data usage auditing architecture with enhanced privacy and availability*. Paper presented at the 2017 IEEE 16th International Symposium on Network Computing and Applications (NCA), Cambridge, MA. doi: 10.1109/NCA.2017.8171384.
- Kaçmaz, K., Kıdak, L. ve Özdemir, D. (2019). Hastane Bilgi Yönetim Sistemlerinin Konsültasyon Süreci Üzerindeki Etkileri. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 22(4), 767-782. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/hacettepesid/issue/51008/665430>
- Kaelber, D. C., Jha, A. K., Johnston, D., Middleton, B., & Bates, D. W. (2008). A research agenda for personal health records (PHRs). *Journal of the American Medical Informatics Association*, 15(6), 729-736. doi: 10.1197/jamia.M2547
- Kahn, J. S., Hilton, J. F., Van Nunnery, T., Leasure, S., Bryant, K. M., Hare, C. B., & Thom, D. H. (2010). Personal health records in a public hospital: Experience at the HIV/AIDS clinic at San Francisco General Hospital. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 17(2), 224-228. doi: 10.1136/jamia.2009.000315
- Kaptan, S. (1995). *Bilimsel Araştırma Teknikleri ve İstatistik Yöntemleri*. Ankara: Bilim Yayıncılık.
- Karahisar, T. (2018). E-Nabız Uygulamasının Sağlık Profesyonelleri Tarafından Kullanımı: İstanbul Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Görevli Doktorlar Üzerine Bir Araştırma. H. Keskin (Editör), 5. *Uluslararası Sosyal Beşeri ve İdari Bilimler Sempozyumu* (ss. 521- 540). Erişim adresi: <http://kayit.asoscongress.com/files/asos2018ist/Sosyal.pdf>
- Karakethüdaoğlu, M. (2019). *Sistemlerin Geliştirilmesinde Mobil Uygulamalarda Kullanıcı Geri Bildirimlerinin Önemi: Türkiye E-Nabız Örneği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya, Türkiye.

- Karakoç, S. (2017). *Küresel Dünyada Sağlık Turizminin Önemi ve Türkiye'nin Durumu* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Kayseri, Türkiye.
- Karaman, A. ve Burak, Y. (2017). Engelli bireylerin Turizm Faaliyetlerinde Karşılaştıkları Sorunlar ve Alternatif Çözümleri. *TURAN: Stratejik Araştırmalar Merkezi*, 9(34), 99-105. doi: 10.15189/1308-8041
- Kavak, D. ve Esatoğlu, A. E. (2020). Medikal Turizmde Kalite ve Akrediyasyon. D. Tengilimioğlu (Editör), *Sağlık Turizmi*. (ss.361-410). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Kay, M., Santos, J., & Takane, M. (2011). mHealth: New horizons for health through mobile technologies. *World Health Organization*, 64(7), 66-71. Erişim adresi: https://www.who.int/goe/publications/goe_mhealth_web.pdf
- Kaya, S., Yıldırım, H. H., Karsavuran, S., Özer, Ö., Şencan, İ. ve Aydın, D. (2013). *Türkiye Medikal Turizm Değerlendirme Raporu 2013*. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Sağlık Turizmi Daire Başkanlığı. Erişim adresi: <http://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/535,turkiye-medikal-turizm-degerlendirme-raporu-2013pdf.pdf>
- Kaynak, E., & Kara, A. (2012). Assessing tourism market potential in a dynamic emerging economy: Theoretical and empirical insights from Cambodia. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 24, 199–221. doi: 10.1108/13555851211218020
- Kelley, E. (2013). Medical Tourism WHO Patient Safety Programme. Erişim adresi: https://www.who.int/global_health_histories/seminars/kelley_presentation_medical_tourism.pdf
- Ketizmen, M. ve Kart, A. (2019). Kişisel Veri ve Rekabet Hukuku Kapsamında “Big Data”. *Kişisel Verileri Koruma Dergisi*, 1(1), 64-76. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/kvkd/issue/45759/573181>
- Khan, A., Rahman, A., & Qazi, L. (2016). The relationship between internet usage, socioeconomic status, subjective health and social status. *Business & Economic Review*, 8, 67-82. Erişim adresi: <http://bereview.pk/index.php/BER/article/view/126>
- Khan, F. A., Shaheen, S., Asif, M., Rahman, A. U., Imran, M., & Rehman, S. U. (2019). Towards reliable and trustful personal health record systems: A case of cloud-dew architecture based provenance framework. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 10(10), 3795-3808. doi: 10.1007/s12652-019-01292-4
- Khandpur, R. S. (2017). *Telemedicine technology and applications (mHealth, TeleHealth and eHealth)*. New Delhi: PHI Learning.

- Kılıçarslan, M. (2019). SWOT analysis of health tourism in Turkey. *Electronic Journal of Social Sciences*, 18(71), 1135-1145. Erişim adresi: <http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=f2184cbb-c038-4f75-a36f-75dec21e6853%40sessionmgr4008>
- Kıraç, R. ve Yılmaz G. (2019). Yetişkinlerde E-Nabız Sistemi Farkındalığının Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/profile/Ramazan_Kirac/publication/336881782_Yetiskinlerde_E-Nabiz_Sistemi_Farkindaliginin_Belirlenmesine_Yonelik_Bir_Arastirma_A_RESEARCH_ON_DETERMINATION_OF_E-PULSE_SYSTEM_AWARENESS_IN_ADULTS/links/5db8b239a6fdcc2128eb9733/Yetiskinlerde-E-Nabiz-Sistemi-Farkindaliginin-Belirlenmesine-Yoenelik-Bir-Arastirma-A-RESEARCH-ON-DETERMINATION-OF-E-PULSE-SYSTEM-AWARENESS-IN-ADULTS.pdf
- Kim, E. H., Wang, M., Lau, C., & Kim, Y. (2004, September). *Application and evaluation of personal health information management system*. Paper presented at the 26th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, San Francisco, CA. Erişim adresi: <https://ieeexplore.ieee.org/document/1403891>
- Kim, J. C., & Chung, K. (2018). Mining health-risk factors using PHR similarity in a hybrid P2P network. *Peer-to-Peer Networking and Applications*, 11(6), 1278-1287. doi: 10.1007/s12083-018-0631-7
- Kim, J., Jung, H. ve Bates, D. W. (2011). History and trends of "personal health record" research in PubMed. *Healthcare Informatics Research*, 17(1), 3-17. Erişim Adresi: doi: 10.4258/hir.2011.17.1.3
- Kim, K. & Nahm, E. (2012). Benefits of and barriers to the use of personal health records (PHR) for health management among adults. *Online Journal of Nursing Informatics (OJNI)*, 16 (3), 1-9. Erişim adresi: <http://ojni.org/issues/?p=1995>
- Kim, M. I., & Johnson, K. B. (2002). Personal health records: Evaluation of functionality and utility. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 9(2), 171-180. doi: 10.1197/jamia.M0978
- Kim, S., Sukato, N., Sangpikul, A., & Hwang, J. (2013). Lessons from Thai international medical tourism: Its market analysis, barriers and solutions. *International Journal of Tourism Sciences*, 13(2), 148-174. doi: 10.1080/15980634.2013.11434677
- Kindig, D. A., Panzer, A. M., & Nielsen-Bohlman, L. (2004). *Health literacy: A prescription to end confusion*. Washington: National Academies Press.
- Kiremit, A.Ş. (2008). *Turizmin Gelişiminde Bir Alternatif Olarak Medikal Turizm: Bir Sağlık Kuruluşunda Araştırma* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

- Kisekka, V., & Giboney, J. S. (2018). The effectiveness of health care information technologies: evaluation of trust, security beliefs, and privacy as determinants of health care outcomes. *Journal of Medical Internet Research*, 20(4), e107. doi: 10.2196/jmir.9014
- Kişisel Sağlık Verileri Hakkında Yönetmelik (2019, 21 Haziran). *Resmi Gazete* (Sayı: 30808). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/06/20190621-3.htm>
- Kitapçı, O. C. (2014). *Türkiye’de Medikal Turizm İçin Model Önerisi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Koh, Y. S. (2011). Megatrends in Korean healthcare. *SERI Quarterly*, 4(3), 111-116. Erişim adresi: <https://search.proquest.com/docview/880059380?pq-origsite=gscholar>
- Korkmaz, S., Eser Z., Öztürk A.S. ve Işın B. F. (2009). *Pazarlama*. Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Koyuncu, T. S. (2019). *Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinin Kullanılabilirlik ve İnsan-Bilgisayar Etkileşimi Açısından Değerlendirilmesi: Hacettepe Üniversitesi Örneği* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Köksal, A. ve Esatoğlu A. E. (2005). Ankara İlindeki Üniversite ve Özel Hastanelerde Kullanılan Elektronik Hastane Bilgi Sisteminin Analizi. Ankara Üniversitesi Dikimevi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi, 7(1), 53-65. doi: 10.1501/Ashd_0000000055
- Kumar, A. (2017). Strategical issues of medical tourism in India. *International Journal of Academic Research and Development*. 2(6), 847-851. Erişim adresi: <http://www.academicjournal.in/archives/2017/vol2/issue6>
- Kumar, A., & Kumar, R. (2020). Privacy Preservation of Electronic Health Record: Current Status and Future Direction. In B. B. Gupta, G. M. Perez, D. P. Agrawal & D. Gupta (Eds.), *Handbook of Computer Networks and Cyber Security* (pp. 715-739). Switzerland: Springer Nature.
- Kunwar, R. R. (2019). Medical tourism and hospitality in hospital. *The Gaze: Journal of Tourism and Hospitality*, 10(1), 67-123. doi: 10.3126/gaze.v10i1.22778
- Küyük, A., Kaplan, A. ve Yılmaz, A. (2005). Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinin Kütüphanelerle Bütünleştirilmesi. *Bilgi Dünyası Dergisi*, 6(1): 3-14, 2005. Erişim adresi: <https://bd.org.tr/index.php/bd/article/view/444/440>
- Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2020). Türkiye’de Sağlık Turizmine Yönelik Yapılan Çalışmaları ve Etkinlikler. Erişim adresi: <https://yigm.ktb.gov.tr/TR-11479/turkiye39de-saglik-turizmine-yonelik-yapilan-calismalar-.html>

- Lau, A. Y., Sintchenko, V., Crimmins, J., Magrabi, F., Gallego, B., & Coiera, E. (2012). Impact of a web-based personally controlled health management system on influenza vaccination and health services utilization rates: A randomized controlled trial. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 19(5), 719-727. doi:10.1136/amiajnl-2011-000433
- Lautier, M. (2008). Export of health services from developing countries: The case of Tunisia. *Social Science & Medicine*, 67(1), 101-110. doi: 10.1016/j.socscimed.2008.01.057
- Lederer, M. (2017). UN Says World Population Will Reach 9.8 Billion in 2050. Erişim adresi: <https://phys.org/news/2017-06-world-population-billion.html>
- Leng, C. H. (2010). Medical tourism and the state in Malaysia and Singapore. *Global Social Policy*, 10(3), 336-357. doi: 10.1177/1468018110379978
- Liu, L. S. (2011). *Challenges to the use of collaborative electronic health records* (Unpublished master's thesis), University of California, Irvine, USA.
- Lovelock, B. & Lovelock, K. (2018). We had a ball... as long as you kept taking your painkillers just how much tourism is there in medical tourism? Experiences of the patient tourist. *Tourism Management*, 69, 145-154. doi: 10.1016/j.tourman.2018.05.015
- Lunt, N., & Carrera, P. (2010). Medical tourism: Assessing the evidence on treatment abroad. *Maturitas*, 66(1), 27-32. doi: 10.1016/j.maturitas.2010.01.017
- Lunt, N., Jin, K. N., Horsfall, D., & Hanefeld, J. (2014). Insights on medical tourism: Markets as networks and the role of strong ties. *Korean Social Science Journal*, 1(41), 19-37. doi: 10.1007/s40483-014-0012-7
- Lunt, N., Smith, R., Exworthy, M., Green, S., Horsfall, D. & Mannion, R. (2011). *Medical tourism: Treatments, markets and health system implications: A scoping review*. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development, Directorate for Employment, Labour and Social Affairs. Erişim adresi: <http://bit.ly/1Fuf1NH>
- Madasu, P. (2013). Social media marketing and promotion of tourism. *Management Insight*, 9(1), 71-80. Erişim adresi: <http://journals.smsvaranasi.com/index.php/managementinsight/issue/view/48>
- Malaysia's medical tourism on a high. (2019, 3 May). Erişim adresi: <https://www.mhtc.org.my/mhtc/2019/05/03/malaysias-medical-tourism-on-a-high/>
- Marchionini, G., Rimer, B. K., & Wildemuth, B. (2007). *Evidence base for personal health record usability final report to the National Cancer Institute*. Erişim adresi: http://tigerphr.pbworks.com/f/Evidence+Base+for+PHR+Usability_UNC_2007.pdf

- Markle Foundation. (2003). *Connecting for health: A public-private collaborative. The personal health working group (final report)*. Erişim adresi: <https://www.markle.org/publications/1429-personal-health-working-group-final-report>
- Markle Foundation. (2008). *Americans overwhelmingly believe electronic personal health records could improve their health*. Erişim adresi: <https://www.markle.org/publications/401-americans-overwhelmingly-believe-electronic-personal-health-records-could-improve-t>
- Masoud, F., Alireza, J., Mahmoud, K., & Zahra, A. (2013). A systematic review of publications studies on medical tourism. *Journal of Education and Health Promotion*, 2(51). doi: 10.4103/2277-9531.119037
- Mattoo, A., & Rathindran, R. (2006). How health insurance inhibits trade in health care. *Health Affairs*, 25(2), 358-368. doi: 10.1377/hlthaff.25.2.358
- Mayo Clinic. (2017). *Personal health records and patient portals*. Erişim adresi: <https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/consumer-health/in-depth/personal-health-record/art-20047273>
- McClain, J. (2018). Medical Tourism in Germany Continues to be a Successful Business. Erişim adresi: <https://www.tourism-review.com/medical-tourism-in-germany-relies-on-the-gulf-news10447>
- McDonald, C. J., Overhage, J. M., Dexter, P. R., Blevins, L., Meeks-Johnson, J., Suico, J. G., ... Schadow, G. (1998). Canopy computing: Using the Web in clinical practice. *JAMA*, 280(15), 1325-1329. doi: 10.1001/jama.280.15.1325
- Medical and health tourism is on trend!. (2017). Erişim adresi: <https://bookinghealth.com/blog/medical-tourism/303052-medical-and-health-tourism-is-on-trend.html>
- Medical Tourism Association. (2009). *Medical tourism association patient survey may 1st 2009*. Erişim adresi: <https://www.medicaltourism.com/mti/research-and-surveys>
- Medical Tourism Association. (2012). *Frequently asked questions*. Erişim adresi: <https://www.medicaltourism.com/frequently-asked>
- Medical Tourism Association. (2016). *International patient services certification standards. Version 3*. Erişim adresi: https://www.globalhealthcareaccreditation.com/wp-content/uploads/2016/10/GHA_STANDARDS%20BRIEF.pdf
- Medical Tourism Association. (2017). *2016-2017 global buyers survey brief*. Erişim adresi: <https://www.medicaltourism.com/mti/research-and-surveys>
- Medical Tourism Association. (2019). *Frequently asked questions*. Erişim adresi: <https://www.medicaltourism.com/frequently-asked>

- Medical Tourism Association. (2020). *Membership + programs guide*. Erişim adresi: https://assets.website-files.com/5d8aac42c851d2d6528d50d4/5e592024988f4a66da3a1447_MTA_NEW-MEMBER-BRO_20200217_V15.pdf
- Medical tourism in Germany. (t.y.). Erişim adresi: <https://www.imtj.com/country/DE/#horizontalTab5>
- Medical tourism index. (t.y.). Erişim adresi: <http://www.healthcareresearchcenter.org/medical-tourism-index/>
- Medical tourism market - growth, trends, and forecast (2020 - 2025). (2020). Erişim adresi: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/medical-tourism-market>
- Medical tourism market overview. (2019). Erişim adresi: <https://www.alliedmarketresearch.com/medical-tourism-market>
- Medical tourism market shaped by innovation, shifting competitive lanscape, forecast to 2022. (2017). Erişim adresi: <https://www.reuters.com/brandfeatures/venture-capital/article?id=17353>
- Medical tourism market size by application industry analysis report, regional outlook, application potential, price trends, competitive market share & forecast, 2019 – 2025. (2019). Erişim adresi: <https://www.gminsights.com/industry-analysis/medical-tourism-market>
- Medical Tourism Market Size, Share & Trends Analysis Report By Country and Segment Forecasts, 2020 – 2027. (2020, March). Erişim adresi: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/medical-tourism-market>
- Medical Tourism Market Worth \$207.9 Billion By 2027 CAGR: 21.1%. (2020, March). Erişim adresi: <https://www.grandviewresearch.com/press-release/global-medical-tourism-market>
- Medical tourism statistics. (2008). Erişim adresi: <https://www.health-tourism.com/medical-tourism/statistics/>
- Menon, A. S., Greenwald, S., Ma, T. J., Kooshesh, S., & Duriseti, R. (2012). Patient and physician willingness to use personal health records in the emergency department. *Western Journal of Emergency Medicine*, 13(2), 172-175. doi: 10.5811/westjem.2011.11.6844
- Mert, G. (2020). Kurumların Stratejik Yönetim Süreçlerinde Dijitalleşmenin Rolü. *Journal of Social Humanities and Administrative Sciences*, 6(22), 41-58. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/profile/Goezde_Mert/publication/338956401_KURUMLARIN_STRATEJIK_YONETIM_SURECLERINDE_DIJITALLESME

- NIN_ROLU/links/5e45413292851c7f7f3454ce/KURUMLARIN-STRATEJIK-YOeNETIM-SUeRECLERINDE-DIJITALLESMENIN-ROLUe.pdf
- Mertoğlu, S. (2020). *Sağlık Çalışanlarının Hastanelerde Bilişim Teknolojilerine Yönelik Tutumları ve Hazırbulunuşluk Seviyelerinin Bireysel Performansına Etkisinin Değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Mikava, N., & Nikoleishvili, E. (2018). Medical Tourism Industry: Its Framework and Impact on the Global Healthcare. *Caucasus Journal of Health Sciences and Public Health*, 2(3),1-10. Erişim adresi: <http://caucasushealth.ug.edu.ge/contents3.php>
- Mitchell, M., & Kan, L. (2019). Digital technology and the future of health systems. *Health Systems & Reform*, 5(2), 113-120. doi: 10.1080/23288604.2019.1583040
- Mochi, P., Shetty, N., & Vahoniya, D. (2013). Medical tourism - destination India. *Commerce and Management*, 2(3), 29-39. Erişim adresi: <https://pdfs.semanticscholar.org/f62f/a27bfa2bd18ed0c7d83452ce28bea3ba20d1.pdf>
- Moll, J., Rexhepi, H., Cajander, Å., Grünloh, C., Huvila, I., Häggglund, M., ... Åhlfeldt, R. M. (2018). Patients' experiences of accessing their electronic health records: national patient survey in Sweden. *Journal of Medical Internet Research*, 20(11), e278. doi: 10.2196/jmir.9492
- Mon, D. T. (2012). PHR System Functional Model (PHR-S FM) and Standard. Erişim adresi: <https://www.hl7.org/documentcenter/public/calendarofevents/himss/2012/Personal%20Health%20Record%20System%20Functional%20Model.pdf>
- Monkman, H., & Kushniruk, A. (2013). Applying usability methods to identify health literacy issues: An example using a personal health record. In K. Courtney, A. Kuo & O. Shabestari (Eds.), *Enabling health and healthcare through ICT: Available, tailored and closer* (pp. 179-185). USA: IOS Press.
- Monteagudo, J., & Moreno Gil, O. (2007). E-health for Patient Empowerment in Europe. Erişim adresi: <https://www.researchgate.net/publication/264273560>
- Morgan, D. (2010). The Growth of Medical Tourism. Erişim adresi: http://oecdobserver.org/news/fullstory.php/aid/3342/The_growth_of_medical_tourism.html
- MTQA top 10 world's best hospitals for medical tourists for 2019. (2019). Erişim adresi: <https://worldsbesthospitals.net/worlds-best/>
- Mueller, H. & Kaufmann, E. L. (2001). Wellness tourism: Market analysis of a special health tourism segment and implications for the hotel industry. *Journal of Vacation Marketing*, 7(1), 5-17. doi: 10.1177/135676670100700101

- Musa, G., Doshi, D. R., Wong, K. M., & Thirumoorthy, T. (2012). How satisfied are inbound medical tourists in Malaysia? A study on private hospitals in Kuala Lumpur. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 29(7), 629-646. doi: 10.1080/10548408.2012.720150
- Nagykaldi, Z., Aspy, C. B., Chou, A., & Mold, J. W. (2012). Impact of a wellness portal on the delivery of patient-centered preventive care. *The Journal of the American Board of Family Medicine*, 25(2), 158-167. doi: 10.3122/jabfm.2012.02.110130
- Newman, B. Y. (2006). Medical tourism, optometry. *Journal of the American Optometric Association*, 77(12), 581. doi: 10.1016/j.optm.2006.10.006
- Nguyen, A., Mosadeghi, S., & Almario, C. V. (2017). Persistent digital divide in access to and use of the Internet as a resource for health information: Results from a California population-based study. *International Journal of Medical Informatics*, 103, 49-54. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2017.04.008
- Nguyen, Q. (2011). *The views and expectations of young healthy adults about using an online personal health record* (Unpublished doctoral dissertation). McGill University, Montreal, Canada.
- Nguyen, T. (2016). *Medical tourism: studying the impact of motivational factors, destination image on perceived quality and overall satisfaction using SEM analysis* (Unpublished doctoral dissertation). California State Polytechnic University, Pomona, USA.
- Norgall, T. (2005). Interoperability-a key infrastructure requirement for personalised health services. In C. Nugent, P. J. McCullagh, & E. T. McAdams (Eds.), *Personalised health management systems: The integration of innovative sensing, textile, information and communication technologies* (pp. 125-133). Netherlands: IOS Press
- Nutbeam, D. (1998). Health promotion glossary. *Health Promotion International*, 13(4), 349-364. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/profile/Don_Nutbeam/publication/12979284_The_WHaO_health_promotion_glossary/links/542022590cf203f155c2aa6e/The-WHO-health-promotion-glossary.pdf
- Oberoi, S., & Kansra, P. (2019). Factors influencing medical tourism in India: A critical review. *SAMVAD*, 17, 9-16. Erişim adresi: <http://www.samvad.sibmpune.edu.in/index.php/samvad/article/view/140676>
- Omay, E. G. G., & Cengiz, E. (2013). Health tourism in Turkey: Opportunities and threats. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 4(10), 424. Erişim adresi: 10.5901/mjss.2013.v4n10p424
- Onay, Z. (1998). Sağlık Sektöründe Bilgi Sistemleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(2), 35-46. Erişim adresi: https://iibfdergi.deu.edu.tr/index.php/cilt1-sayi1/article/viewFile/38/pdf_19

- ONC. (2017). *Health IT terms. Glossary of selected terms related to health IT*. Erişim adresi: <https://www.healthit.gov/topic/health-it-basics/glossary>
- Orak, B. (2019). *Kişisel Sağlık Verilerinin Korunması* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Özcan, Z. K., ve Aydın, V. (2015). *Sağlık Turizmi (Teori ve Politika)*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Özdemir, C. ve Konak, S. (2015). Medikal Turizm Kavramı ve Türkiye’de Medikal Turizm. S. P. Temizkan (Editör), *Sağlık Turizmi*. (ss. 75-99). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Özdemirci, F. (2018). Sağlık Bilgi Sistemleri Yönetimi ve Toplumsal Bellek/Gelecek Açısından Değerlendirilmesi. *Bilgi Yönetimi Dergisi*, 1(2), 149-155. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/by/issue/40526/500294>
- Özdipçiner, N. S. (2008). Türk Turizm Pazarında Yaşlı Yabancı Tüketicilerin Turistik Tercihleri. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 1(2), 134-146. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/yasad/issue/21798/234266>
- Özsarı, S. H. ve Karatana, Ö. (2013). Sağlık turizmi açısından Türkiye'nin durumu. *Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi*, 24(2), 136-144. doi: 10.5505/jkartaltr.2013.69335
- Özüdoğru, Ş. ve Yüksel, A. (2019). Ulus Markalama ve Beslendiği Kaynaklar: Bir Derleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 329-349. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/bitlissos/issue/46641/544962>
- Padol, P. R., More, H. K., Mandre, N. V., & Shimpi, P. N. (2018). Personal health records in cloud computing. *International Research Journal of Engineering and Technology*, 5(2), 1666-1673. Erişim adresi: <https://www.irjet.net/>
- Pamukçu, H., Tanrısever, C. ve Batman, O. (2015). Turizmde Yeni Eğilimler. M. Sarıışık ve A. Saldamlı (Editörler), 2. *Uluslararası Turizm ve Yönetim Araştırmaları Kongresi* (ss. 457-475). Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/303995054_Turizmde_Yeni_Egilimler-Tourism_New_Trends
- Parker, R. M., & Gazmararian, J. A. (2003). Health literacy: Essential for health communication. *Journal of Health Communication*, 8(3), 116-118. doi: 10.1080/713851963
- Paul, S., & Kulshreshtha, S. (2020). *Global developments in healthcare and medical tourism*. Hershey: IGI Global.
- Pennings, G. (2013). The ethical management of medical tourism. In D. Botterill, G. Pennings & T. Mainil (Eds.), *Medical tourism and transnational health care* (pp. 179-193). London: Palgrave Macmillan.

- Perkumienė, D., Vienažindienė, M., & Švagždienė, B. (2019). Cooperation perspectives in sustainable medical tourism: The case of Lithuania. *Sustainability*, 11(13), 3584. doi: 10.3390/su11133584
- Pleasant, A. (2014). Advancing health literacy measurement: A pathway to better health and health system performance. *Journal of Health Communication*, 19(12), 1481-1496. doi: 10.1080/10810730.2014.954083
- Pocock, N. S., & Phua, K. H. (2011). Medical tourism and policy implications for health systems: A conceptual framework from a comparative study of Thailand, Singapore and Malaysia. *Globalization and Health*, 7(1), 12. doi: 10.1186/1744-8603-7-12
- Pollard, K. (2009). South Korea may be a Latecomer but may be the Industry's Big Winners. Erişim adresi: <https://www.imtj.com/blog/south-korea-may-be-latecomer-may-be-industrys-big-winners/>
- Price, M., Bellwood, P., Kitson, N., Davies, I., Weber, J., & Lau, F. (2015). Conditions potentially sensitive to a personal health record (PHR) intervention, a systematic review. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 15(1), 32. doi: 10.1186/s12911-015-0159-1
- Pyper, C., Amery, J., Watson, M., & Crook, C. (2004). Patients' experiences when accessing their on-line electronic patient records in primary care. *British Journal of General Practice*, 54 (498), 38-43. Erişim adresi: <https://bjgp.org/content/bjgp/54/498/38.full.pdf>
- Ralston, J. D., Hirsch, I. B., Hoath, J., Mullen, M., Cheadle, A., & Goldberg, H. I. (2009). Web-based collaborative care for type 2 diabetes: A pilot randomized trial. *Diabetes Care*, 32(2), 234-239. Erişim adresi: <https://care.diabetesjournals.org/content/32/2/234.short>
- Ramírez de Arellano, A. B. R. (2007). Patients without borders: The emergence of medical tourism. *International Journal of Health Services*, 37(1), 193–198. doi: 10.2190/4857-468G-2325-47UU
- Ramirez, V., Johnson, E., Gonzalez, C., Ramirez, V., Rubino, B., & Rossetti, G. (2016). Assessing the use of mobile health technology by patients: An observational study in primary care clinics. *JMIR mHealth and uHealth*, 4(2), e41. doi: 10.2196/mhealth.4928
- Razzaki, S., Baker, A., Perov, Y., Middleton, K., Baxter, J., Mullarkey, D., ... DoRosario, A. (2018). A comparative study of artificial intelligence and human doctors for the purpose of triage and diagnosis. Erişim adresi: <https://arxiv.org/abs/1806.10698>
- Reddy, S. G., York, V. K., & Brannon, L. A. (2010). Travel for treatment: Students' perspective on medical tourism. *International Journal of Tourism Research*, 12(5), 510-522. doi: 10.1002/jtr.769

- Reisman, D. A. (2010). *Health tourism: social welfare through international trade*. UK: Edward Elgar Publishing.
- Rejeb, A., Keogh, J. G., & Treiblmaier, H. (2019, December). *The impact of blockchain on medical tourism*. Paper presented at the WeB2019 Workshop on e-Business, Munich, Germany. Erişim adresi: <https://www.researchgate.net/publication/338071595>
- Richards, R. J. (2012). *A study of the intent to fully utilize electronic personal health records in the context of privacy and trust* (Unpublished master's thesis). University of North Texas, Texas, USA.
- Rodolfo, I. M. S. (2017). *Design strategy for integrated personal health records: improving the user experience of digital healthcare and wellbeing* (Unpublished doctoral dissertation). Universidade NOVA de Lisboa, Lisbon, Portugal.
- Rodrigues, H., Brochado, A., Troilo, M., & Mohsin, A. (2017). Mirror, mirror on the wall, who's the fairest of them all? A critical content analysis on medical tourism. *Tourism Management Perspectives*, 24, 16-25. doi: 10.1016/j.tmp.2017.07.004
- Roehrs, A., Da Costa, C. A., Da Rosa Righi, R., & De Oliveira, K. S. F. (2017). Personal health records: A systematic literature review. *Journal of Medical Internet Research*, 19(1), e13. doi: 10.2196/jmir.5876
- Ross, S. E., & Lin, C. T. (2003). The effects of promoting patient access to medical records: a review. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 10(2), 129-138. doi: 10.1197/jamia.M1147
- Ross, S. E., Moore, L. A., Earnest, M. A., Wittevrongel, L., & Lin, C. T. (2004). Providing a web-based online medical record with electronic communication capabilities to patients with congestive heart failure: Randomized trial. *Journal of Medical Internet Research*, 6(2), e12. doi: 10.2196/jmir.6.2.e12
- Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (2011, 2 Kasım). *Resmi Gazete* (Sayı: 28103 (Mükerrer)). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/11/20111102M1-3.htm>
- Sağlık Bakanlığı. (2010). Hastane Bilgi Yönetim Sistemleri Alım Kılavuzu. Erişim adresi: <https://sbsgm.saglik.gov.tr/TR,1724/hastane-bilgi-yonetim-sistemi-alim-kilavuzu.html>
- Sağlık Bakanlığı. (2012a). Stratejik plan 2013-2017. Erişim adresi: <http://www.sp.gov.tr/upload/xSPStratejikPlan/files/MND8q+SaglikBakanligiS P1317.pdf>
- Sağlık Bakanlığı. (2012b). *Türkiye Sağlıkta Dönüşüm Programı Değerlendirme Raporu (2003-2011)*. Erişim adresi: <http://www.sp.gov.tr/upload/xSPStratejikPlan/files/MND8q+SaglikBakanligiS P1317.pdf>

- Sağlık Bakanlığı. (2017a). *T.C. Sağlık Bakanlığı 2016 Yılı Faaliyet Raporu*. Ankara. Sağlık Bakanlığı Yayınları. Erişim adresi: <https://www.saglik.gov.tr/TR,18754/tc-saglik-bakanligi-2016-yili-faaliyet-raporu.html>
- Sağlık Bakanlığı. (2017b). Sağlık Turizmi ve Turistin Sağlığı Kapsamında Sunulan Sağlık Hizmetleri Fiyat Tarifesi Katsayı Uygulaması. Erişim adresi: <https://corumism.saglik.gov.tr/TR,19038/saglik-turizmi-ve-turistin-sagligi-kapsaminda-sunulan-saglik-hizmetleri-fiyat-tarifesi-katsayi-uygulamasi.html>
- Sağlık Bakanlığı. (2019b). T.C. Sağlık Bakanlığı 2019-2023 Stratejik Planı. Erişim adresi: <https://stratejikplan.saglik.gov.tr/files/TC-Saglik-Bakanligi-2019-2023-Stratejik-Plan-Web-Katalog.pdf#zoom=55>
- Sağlık Bakanlığı. (2020a). Bakanlığımızca Yetkilendirilmiş Tesis Sayıları. Erişim adresi <https://saglikturizmi.saglik.gov.tr/TR,25360/yetkili-saglik-tesisleri-ve-araci-kuruluslar.html>
- Sağlık Bakanlığı. (2020b). Bakanlığımızca Yetkili Aracı Kuruluşlar. Erişim adresi: <https://saglikturizmi.saglik.gov.tr/TR,25360/yetkili-saglik-tesisleri-ve-araci-kuruluslar.html>
- Sağlık Bakanlığı. (2020c). Yabancı Hasta Takip Sistemi Kılavuzu. Erişim adresi: <https://saglikturizmi.saglik.gov.tr/TR,173/yabanci-hasta-takip-sistemi-kilavuzu.html>
- Sağlık Bakanlığı. (2020d). Başkanlığımız Görev Alanı. Erişim Adresi: <https://saglikturizmi.saglik.gov.tr/TR-13292/baskanligimiz-gorev-alani.html>
- Sağlık Turizmi Daire Başkanlığı. (2019). T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Sağlık Turizmi Daire Başkanlığı. Erişim adresi: <https://sba.saglik.gov.tr/TR,56997/hakkimizda.html>
- Sahoo, A. K., Mallik, S., Pradhan, C., Mishra, B. S. P., Barik, R. K., & Das, H. (2019). Intelligence-based health recommendation system using big data analytics. In N. Dey, H. Das, B. Naik & H. S. Behera (Eds.), *Big data analytics for intelligent healthcare management* (pp. 227-246). Academic Press. doi:10.1016/B978-0-12-818146-1.00009-X
- Saluvan, M. (2015). *Sağlık Hizmetlerinin Kalitesi İle Hastane Bilgi Sistemleri İlişkisi* (Yayımlanmamış Doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Sandberg, D. S. (2017). Medical tourism: An emerging global healthcare industry. *International Journal of Healthcare Management*, 10(4), 281-288. doi: 10.1080/20479700.2017.1296213
- Sandıkçı, M. (2007). Müşteri Memnuniyeti Ölçülmesi ve Sandıklı Hüdaî Kaplıcası'nda Bir Alan Araştırması. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), 39-53. Erişim adresi: https://iibfdergi.aku.edu.tr/pdf/9_2/3.pdf

- Sarantopoulos, I., Vicky, K., & Geitona, M. (2014). A supply side investigation of medical tourism and ICT use in Greece. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 148, 370-377. Erişim adresi: 10.1016/j.sbspro.2014.07.055
- Sarwar, A. (2013). Medical tourism in Malaysia: Prospect and challenges. *Iranian Journal of Public Health*, 42(8), 795. Erişim adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4441909/>
- SATURK. (2013). Sağlık Turizmi ve Turist Sağlığı Kapsamında Sunulacak Sağlık Hizmetleri Hakkında Yönerge. Erişim adresi: <http://www.saturk.gov.tr/images/pdf/yonerge.pdf>
- SATURK. (2016). Körfez ölkeleri Dubai. Erişim adresi: <http://www.saturk.gov.tr/images/pdf/ust/dubai.pdf>
- Sayın, K. ř., Yeğinboy, E. Y. ve Yüksel, İ. (2017). Türkiye’de Medikal Turizm Uygulamaları: Bir Üniversite ve İzmir Sağlık Serbest Bölgesi Değerlendirmesi. *Dokuz Eylöl Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Faköltesi Dergisi*, 32(2), 289-313. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/deuibfd/article/513675>
- SBSGM. (2017). Sağlık.Net Online ve e-Nabız Hakkında 2016/6 Sayılı Genelge. Erişim adresi: <https://www.saglik.gov.tr/TR,11184/sagliknet-online-ve-e-nabiz-hakkinda-20166-sayili-genelge.html>
- SBSGM. (2019). Sağlık bakanlığından dijital anlaşma. Erişim adresi: <https://sbsgm.saglik.gov.tr/TR,53214/saglik-bakanligindan-dijital-anlasma.html>
- Scandurra, I., Pettersson, M., Eklund, B., & Lyttkens, L. (2017). Analysis of the updated swedish regulatory framework of the patient accessible electronic health record in relation to usage experience. In A.V. Gundlapalli, M. C. Jaulent & D. Zhao (Eds.), *MEDINFO 2017: Vol. 245. Studies in Health Technology and Informatics* (pp. 798-802). doi: 10.3233/978-1-61499-830-3-798
- Schmerler, K. (2018). *Medical tourism in Germany*. Germany: Springer International Publishing.
- Schoeffel, R. (2003). The concept of product usability. *ISO Bulletin*, 34(3), 5-7. Erişim adresi: https://docbox.etsi.org/stf/Archive/STF285_HF_MobileEservices/STF285%20Work%20area/Setup/Inputs%20to%20consider/ISO20282.pdf
- Sebetci, Ö. (2018). Sağlık Bilgi Sistemleri. Ö. Sebetci (Editör), *Bilgi Teknolojileri ve Yönetim Bilişim Sistemleri*. (ss. 225-422). Ankara: Kodlab.
- Sert, G. (2008). *Tıp Etiği ve Mahremiyet Hakkı*. İstanbul: Babil Yayınları.
- Sevim, E. (2019). *Türkiye’de Medikal Turizmin Swot-Aas İle İncelenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, İstanbul, Türkiye.

- Sevim, E. ve Sevim, E. (2019). Medikal Turizm Tercihini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi: Türkiye Örneği. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 22(3), 633-652. Erişim adresi: <http://www.saglikidaresidergisi.hacettepe.edu.tr/tr/menu/2019-30>
- SHGM Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı. (2015). Sağlıkta Kalite Standartları Hastane. Erişim Adresi: https://www.klimud.org/public/uploads/files/sks_hastane_versiyon.pdf
- Showell, C. (2017). Barriers to the use of personal health records by patients: A structured review. *PeerJ*, 5, e3268. doi: 10.7717/peerj.3268
- Smith, M. & Puczkó, L. (2009). *Health and wellness tourism*. London: Routledge.
- Smith, P.C., & Forgione, D.A. (2007). Global outsourcing of healthcare: A medical tourism decision model. *Journal of Information Technology Case and Application Research*, 9(3), 19-30. doi: 10.1080/15228053.2007.10856117
- Smith, R. D., Chanda, R., & Tangcharoensathien, V. (2009). Trade in health-related services. *The Lancet*, 373(9663), 593-601. doi: 10.1016/S0140-6736(08)61778-X
- Snyder, J., Crooks, V., Johnston, R., & Kingsbury, P. (2013). Beyond sun, sand, and stitches: assigning responsibility for the harms of medical tourism. *Bioethics*, 27(5), 233-242. doi: 10.1111/j.1467-8519.2011.01942.x
- Sobo, E. J. (2009). Medical travel: What it means, why it matters. *Medical Anthropology*, 28(4), 326-335. doi: 10.1080/01459740903303894
- Somuncu, F. (2020). Sektörden Bir Bakış Açısı: Sağlık Turizminde Aracı Kuruluşlar. D. Tengilimioğlu (Editör), *Sağlık Turizmi*. (ss.423-436). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Sonsuz, A. (t.y.). Sağlık Uygulama Tebliği Nasıl Hazırlanmalıdır? Erişim adresi: <http://www.sdplatform.com/Yazilar/Kose-Yazilari/128/Saglik-Uygulama-Teblici-nasil-hazirlanmalidir.aspx>
- Soysal, A. ve Yalçın, T. (2019). Bazı Demografik Değişkenlere Göre E-Nabız Sisteminin Kullanımı: Öğrenciler Üzerinde Bir Araştırma. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 6 (3), 180-188. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/sagakaderg/issue/49316/612524>
- Söyler, H. ve Yaraş, E. (2016). Küresel Pazara Giriş Kararının Bulanık AHP ve Bulanık TOPSIS Yaklaşımıyla Analizi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(4), 77-96. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/mjss/issue/40507/485473>
- Staccini, P., Daniel, C., Dart, T., & Bouhaddou, O. (2014). Sharing data and medical records. In A. Venot, A. Burgun & C. Quantin (Eds.), *Medical informatics, e-health fundamentals and applications* (pp. 315–348). France: Springer.

- Stanciu, A. C., Condrea, E. & Constandache, M. (2014). Aspects regarding the development of the dental tourism in Romania. *SEA-Practical Application of Science*, 2(1), 588-597. Erişim adresi: <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=f4f4fb23-2f03-4f9f-b42c-7248115106b4%40pdc-v-sessmgr04>
- Stolley, K. S., & Watson, S. (2012). *Medical tourism: A reference handbook*. USA: ABC-CLIO.
- Subasi, A., Khateeb, K., Brahimi, T., & Sarirete, A. (2020). Human activity recognition using machine learning methods in a smart healthcare environment. In M. D. Lytra & A. Sarirete (Eds.), *Innovation in health informatics: A smart healthcare primer* (pp. 123-144). Academic Press.
- Subaşıoğlu, F. (2008). Ünisversitelerin Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümleri'nin "Engellilik Farkındalığı" Üzerine bir Araştırma. *Bilgi Dünyası*, 9(2), 399-430. Erişim adresi: <http://www.bd.org.tr/index.php/bd/article/view/329>
- Suess, C., Baloglu, S., & Busser, J. A. (2018). Perceived impacts of medical tourism development on community wellbeing. *Tourism Management*, 69, 232-245. doi: 10.1016/j.tourman.2018.06.006
- Sülkü, S. N. (2017). Sağlık Turizminde Türkiye'nin Dünyadaki Yeri ve Potansiyeli. *Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 3(1), 99-133. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/uiibd/issue/27470/275319>
- Swarbrooke, J. & Horner, S. (2007). *Consumer behaviour in tourism*. Oxford: Elsevier.
- Symons, J. D., Ashrafian, H., Dunscombe, R., & Darzi, A. (2019). From EHR to PHR: Let's get the record straight. *BMJ Open*, 9(9), e029582. doi: 10.1136/bmjopen-2019-029582
- şahbaz, R., Akdu, U. ve Akdu, S. (2012). Türkiye'de Medikal Turizm Uygulamaları; İstanbul ve Ankara Örneği. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15 (27), 267-296. Erişim adresi: <http://sbe.balikesir.edu.tr/dergi/edergi/c15s27/makaleler/c15s27m14.pdf>
- şahin, G.G. ve Tuzlukaya, ř. (2017). Turizm Türleri ve Turizm Politikaları, Dünyada ve Türkiye'de Sağlık Turizmi. D. Tengilimioğlu (Editör), *Sağlık Turizmi*. (ss. 43-60). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- şahin, G.G. ve Tuzlukaya, ř. (2020). Turizm Türleri ve Turizm Politikaları, Dünyada ve Türkiye'de Sağlık Turizmi. D. Tengilimioğlu (Editör), *Sağlık Turizmi*. (ss. 51-62). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- şakul, E. K. (2019). *Türkiye'deki Hastane Bilgi Yönetim Sistemlerinin Ortak Kriterler Değerlendirmelerindeki Problemler* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Medipol Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.

- Şengül, Y. (2019). Türkiye’de Sağlık Bilişimi Altyapısının Kamusal Alandaki Gelişimi ve E-Sağlık Hizmetleri. *Sağlık ve Sosyal Refah Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 14-20. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/sarad/issue/46957/592431>
- Şengün, H. (2016). Sağlık Hizmetleri Sunumunda İnovasyon. *Med Bull Haseki*, 54, 194-8. doi: 10.4274/haseki.3057
- Taha, J., Czaja, S. J., Sharit, J., & Morrow, D. G. (2013). Factors affecting usage of a personal health record (PHR) to manage health. *Psychology and Aging*, 28(4), 1124. doi:10.1037/a0033911.
- Taleghani, M., Chirani, E., & Shaabani, A. (2011). Health tourism, tourist satisfaction and motivation. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3(4), 546-555. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/profile/Sehar_Zulfiqar2/publication/320430848_Struggle_to_Juggle_Gender_and_Work_Life_Balance/links/59fc9f960f7e9b9968be538f/Struggle-to-Juggle-Gender-and-Work-Life-Balance.pdf#page=546
- Tan, J., & Payton, F. C. (2009). *Adaptive health management information systems: Concepts, cases, & practical applications*. 3th ed. USA: Jones & Bartlett Learning.
- Tang, P. C., Ash, J. S., Bates, D. W., Overhage, J. M., & Sands, D. Z. (2006). Personal health records: Definitions, benefits, and strategies for overcoming barriers to adoption. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 13(2), 121-126. doi: 10.1197/jamia.M2025
- Tapan, B., Çapraz, N. ve Dinar, S. K. (2012). Sağlık Hizmetlerinde Kalite Yönetimi. Erişim adresi: <http://acikerisim.demiroglu.bilim.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/11446/355/SA%c4%9eLIK%20H%c4%b0ZMETLER%c4%b0NDE%20KAL%c4%b0T E%20Y%c3%96NET%c4%b0M%c4%b0%20-%20mardin.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Tekin, A. (2007). *Sağlık-Hastalık Olgusu ve Toplumsal Kökenleri*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta, Türkiye.
- Tekpınar, L. ve Erdem, R. (2019). Kişiselleştirilmiş Tıp ve Genom Araştırmalarının Sağlık Çıktıları Bağlamında Değerlendirilmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 22(4), 843-862. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/hacettepesid/issue/51008>
- Temiz, Ö. (2014). Türk Hukukunda Bir Temel Hak Olarak Sağlık Hakkı, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 69(1), 165-188. Erişim adresi: <https://dspace.ankara.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12575/53286/20207.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Temizkan, S. P. ve Çiçek, D. (2015). Sağlık Turizmi ve Özellikleri. S. P. Temizkan (Editör), *Sağlık Turizmi*. (ss. 11-36). Ankara: Detay Yayıncılık.

- Tengilimoğlu, D. (2020). USHAŞ ile 1 milyondan Fazla Sağlık Turisti Hedefleniyor. Erişim adresi: <https://www.klinikiletisim.com/ushas-ile-1-milyondan-fazla-saglik-turisti-hedefleniyor/>
- Tengilimoğlu, D. ve Zekioğlu, A. (2020). Dünya’da ve Türkiye’de Medikal Turizm. D. Tengilimioğlu (Editör), *Sağlık Turizmi*. (ss. 99-120). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Tezcan, C. (2016). Sağlığa Yenilikçi bir Bakış Açısı: Mobil Sağlık. Erişim Adresi: <http://www.kisiselsaglikverileri.org/430-sagliga-yenilikci-bir-bakis-acisi-mobil-saglik-tusiad-raporu-yayinlandi.html>
- TOBB. (2017). *Turkey healthcare landscape*. Erişim adresi: <https://www.tobb.org.tr/saglik/20171229-tss-genel-bakis-en.pdf>
- Tontus, H.Ö., & Nebioglu, S. (2018). Turkey as a health tourism destination: Reviewing of 2015-2016 Data. *J Tourism Hospit*, 7(336), 2167-0269. doi: 10.4172/2167-0269.1000336
- Tontuş, H. Ö. (2011). *Dünyada Sağlık Turizmi*. Ankara: SATURK Yayınları
- Tontuş, H. Ö. (2012). *Türkiye’de Termal Sağlık Turizmi*. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları.
- Tontuş, H. Ö. (2015a). Sağlık Hizmetine Kolay Erişim Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS). Erişim adresi: <http://www.saturk.gov.tr/images/pdf/hst/kolayerisim.pdf>
- Tontuş, H. Ö. (2015b). *Sağlık Turizminde Tanıtım ve Markalaşma*. Ankara: SATURK Yayınları. Erişim adresi: <https://saglikturizmi.saglik.gov.tr/TR-23595/saglik-turizminde-tanitim-ve-markalasma.html>
- Tontuş, H. Ö. (2018). Sağlık Turizminde Mevzuat ve Teşvikler. Saturk Yayınları.
- Tontuş, H. Ö. (2019). From Editor. Erişim adresi: <https://destinationhealthmag.co.uk/from-editor/>
- Tontuş, H. Ö. (t.y.). Kıta Avrupası Almanya. Erişim adresi: <http://www.saturk.gov.tr/images/pdf/ust/almanya.pdf>
- Tontuş, H.Ö. (2016). *Sağlık Turizmi Hukuku?*. Ankara: SATURK yayınları.
- Topuz, N. (2012). *Türkiye Sağlık (Medikal) Turizmi Stratejisi 2023*. Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları.
- TTD. (2013). *Etik kurulu hasta-hekim ilişkisinde etik ilkeler*. Erişim adresi: <https://toraks.org.tr/site/community/downloads/d367>

- Turguttopbaş, P. N. (2011). Dünya Ticaret Örgütü Kapsamında Anlaşmazlıkların Çözümü: Türkiye Tecrübesi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(3), 97-128. Erişim adresi: <https://search.proquest.com/docview/2038855051?pq-origsite=gscholar>
- Turizm Tesislerinin Niteliklerine İlişkin Yönetmeliğin Uygulanmasına Dair Tebliğ (2019, 27 Kasım). *Resmi Gazete* (Sayı:30961). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/11/20191127-6.htm>
- Turner, L. (2007). First world health care at third world prices: Globalization, bioethics and medical tourism. *BioSocieties*, 2(3), 303-325. doi: <https://doi.org/10.1017/S1745855207005765>
- Turner, L. G. (2011). Quality in health care and globalization of health services: Accreditation and regulatory oversight of medical tourism companies. *International Journal for Quality in Health Care*, 23(1), 1-7. doi: 10.1093/intqhc/mzq078
- Türkeli, S. (2015). Standart Belge ile Farklılaşma Mümkün Mü? Akreditasyon Söylem Analizi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimleri Dergisi*, 14(27), 111-131. Erişim adresi: <http://acikerisim.ticaret.edu.tr/xmlui/handle/11467/944#sthash.R8wrbLGr.dpbs>
- Türkiye Sağlık Turizmi Derneği. (2016). Sağlık Turizmi Genel Bilgi. Erişim adresi: <http://www.saglikturizmi.org.tr/tr/saglik-turizmi/genel-bilgi>
- Türkiye Sağlık Vakfı. (2010). *Dünyada ve Türkiye’de Sağlık Turizmi-2010 Durum Tespit Raporu ve Çözüm Önerileri*. Ankara: Efil Yayınevi.
- TÜRSAB. (2017). Uluslararası Sağlık Turizmi Sağlık Tesisi Yetkinlik Kriterleri. Erişim adresi: https://www.tursab.org.tr/apps//OldFiles/dosya/16654/3_16654_3759638.PDF
- TÜRSAB. (2019). *Sağlık Turizmi Çalıştay Raporu 2019*. Erişim adresi: <https://www.tursab.org.tr/assets/assets/uploads/calistay-raporlari/scalistay21agustos.pdf>
- TÜSİAD. (2009). *Türkiye için yeni bir fırsat penceresi: Tıp turizmi görüş belgesi*. Erişim adresi: <https://tusiad.org.tr/saglik-cg/item/4844-turkiye-icin-yeni-bir-firsat-penceresi-tip-turizmi-gorus-belgesi>
- Udo, G. J. (2001). Privacy and security concerns as major barriers for e-commerce: A survey study. *Information Management & Computer Security*, 9(4), 165-174. doi: 10.1108/EUM0000000005808
- Uluslararası Sağlık Turizmi ve Turistin Sağlığı Hakkında Yönetmelik (2017, 13 Temmuz). *Resmi Gazete* (Sayı: 30123). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2017/07/20170713-3.htm>

- Urowitz, S., Wiljer, D., Apatu, E., Eysenbach, G., DeLenardo, C., Harth, T., ... Leonard, K. J. (2008). Is Canada ready for patient accessible electronic health records? A national scan. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 8(1), 33. doi 10.1186/1472-6947-8-33
- USHAŞ kuruluş kanunu. (2018). Erişim adresi: <http://www.ushas.com.tr/kurulus-kanunu.html>
- Ülgü, M. M. ve Gökçay, Ö. G. (2017). Sağlık Bakanlığında Büyük Veri Çalışmaları. Ş. Sağiroğlu ve O. Koç (Editörler), *Büyük Veri ve Açık Veri Analitiği: Yöntemler ve Uygulamalar*. (ss. 267-282). Ankara: Grafiker Yayınları. Erişim adresi: http://bigdatacenter.gazi.edu.tr/wp-content/uploads/buyuk_veri_ve_acik_veri_analitigi.pdf
- Ülgü, M., Muş E. ve İşleyen, F. (2018). Sağlık Bilişimi Standartları. Erişim adresi: <https://www.medipol.com.tr/medium/Publication-File-100.vsf>
- Vafadari, K. (2018). The emerging markets of the asian region. In Management Association, I. (Eds.), *Medical tourism: Breakthroughs in research and practice* (pp. 329-351). IGI Global.
- Vance, B., Tomblin, B., Studeny, J., & Coustasse, A. (2015, March). *Benefits and barriers for adoption of personal health records*. Paper presented at the 2015 Business and Health Administration Association Annual Conference, at the 51st Annual Midwest Business Administration Association International Conference, Chicago, IL. Erişim adresi: http://mds.marshall.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1135&context=mgmt_faculty
- Ved, V. (2010). *Personal health record system and integration techniques with various electronic medical record systems* (Unpublished master's thesis). Florida Atlantic University, Florida, USA.
- Vermişli Peker, S., Van Giersbergen, Y. M. ve Biçersoy, G. (2018). Sağlık Bilişimi ve Türkiye’de Hastanelerin Dijitalleşmesi. *Sağlık Akademisi Kastamonu*, 3(3), 81-121. doi: 10.25279/sak.398078
- Vijaya, R.M. (2010). Medical tourism: Revenue generation or international transfer of healthcare problems?. *Journal of Economic Issues*, 44(1), 53-69. doi: 10.2753/JEI0021-3624440103
- Voigt, C., Brown, G., & Howat, G. (2011). Wellness tourists: In search of transformation. *Tourism Review*, 66 (1/2), 16–30. doi: 10.1108/16605371111127206
- Vydra, T. P., Cuaresma, E., Kretovics, M., & Bose-Brill, S. (2015). Diffusion and use of tethered personal health records in primary care. *Perspectives in Health Information Management*, 12(1), 1-25. Erişim adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4696089/>

- Wager, K. A., Lee, F. W., & Glaser, J. P. (2009). *Healthcare information systems a practical approach for healthcare management* (Second Edition). San Francisco: Jossey-Bass.
- Wager, K. A., Lee, F. W., & Glaser, J. P. (2017). *Healthcare information systems a practical approach for healthcare management* (Fourth Edition). San Francisco: Jossey-Bass.
- Walker, T. (2006). Consumers go abroad in pursuit of cost-effective healthcare. *Managed Healthcare Executive*, 16 (7), 10. Erişim adresi: <http://connection.ebscohost.com/c/articles/21516071/consumers-go-abroad-pursuit-cost-effective-healthcare>
- Walsh, L., Hemsley, B., Allan, M., Adams, N., Balandin, S., Georgiou, A., ... & Hill, S. (2017). The e-health literacy demands of Australia's My Health Record: A heuristic evaluation of usability. *Perspectives in health information management*, 14. Erişim adresi: <https://perspectives.ahima.org/wp-content/uploads/2019/09/ehealthLiteracyDemands.pdf>
- Wang, H. Y. (2012). Value as a medical tourism driver. *Managing Service Quality*, 22(5), 465-491. doi: 10.1108/09604521211281387
- Weaver, C. A., Delaney, C. W., Weber, P., & Carr, R. L (2016). Nursing and nursing informatics: Current context to preferred future. In C. Weaver, C. Delaney, P. Weber & R. Carr (Eds.), *Nursing and informatics for the 21st century: An international look at practice, education and EHR trends* (pp. 575-593). USA: HIMSS Publishing.
- Whitten, J., & Bentley, L. (2007). *Systems analysis and design methods*. New York: McGraw-Hill/Irvin.
- Why medical tourism in germany. (t.y.) Erişim adresi: <http://www.mymedholiday.com/country/germany/article/620/why-medical-tourism-in-germany>
- Why medical tourism in Taiwan is a best kept secret. (2019, 4 Temmuz). Erişim Adresi: <https://medisetter.com/blog/en/medical-tourism-in-taiwan-best-kept-secret/>
- Why medical tourism in Turkey is a thriving industry. (2015, 20 Aralık). Erişim adresi: <http://www.medhalt.com/blog/why-medical-tourism-turkey-thriving-industry>
- Wiesner, M., & Pfeifer, D. (2014). Health recommender systems: Concepts, requirements, technical basics and challenges. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(3), 2580-2607. doi: 10.3390/ijerph110302580
- Wilson, A. (2011). Foreign bodies and national scales: Medical tourism in Thailand. *Body & Society*, 17(2-3), 121-137. doi: 10.1177/1357034X11400923

- Wilson, E. V. (2011). Applying personal health informatics to create effective patient-centered e-health. In M. Khosrow, S. Clarke, M. E. Jennex, A. Becker & A. V. Anttiroiko (Eds.), *Clinical technologies: Concepts, methodologies, tools and applications* (pp. 1800–1811). USA: IGI Global.
- Wong, K. M., Velasamy, P., & Arshad, T. N. T. (2014). Medical tourism destination SWOT analysis: A case study of Malaysia, Thailand, Singapore and India. In *SHS Web of Conferences: Vol. 12. EDP Sciences* (pp. 1-8). Erişim adresi: https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2014/09/shsconf_4ictr2014_01037.pdf
- Wong, L.Y., & Sulaiman, N. (2015). Internet marketing in promoting cross-border healthcare in Malaysia. In N. Sumarjan, S. A Jamal, R. S Mohd, C. T. Chik, & B. M. F. Saiful (Eds.), *Hospitality and tourism 2015: Proceedings of HTC 2015* (pp. 85-89). Malaysia: CRC Press.
- Wongkit, M., & McKercher, B. (2013). Toward a typology of medical tourists: A case study of Thailand. *Tourism Management*, 38, 4-12. doi: 10.1016/j.tourman.2013.02.003
- Wood, L. (2010). Personal health records. In T. W. Herzig (Ed.), *Information security in healthcare: Managing risk* (pp. 255–272). USA: HIMSS.
- Woodhead, A. (2013). Scoping medical tourism and international hospital accreditation growth. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 26(8), 688–702. doi: 10.1108/IJHCQA-10-2011-0060
- World Bank. (2018). Turkish Health Transformation Program and Beyond. Erişim adresi: <https://www.worldbank.org/en/results/2018/04/02/turkish-health-transformation-program-and-beyond>
- World Tourism Organization and European Travel Commission. (2018). *Exploring health tourism*. Erişim adresi: <https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284420209>
- Wright, A., Poon, E. G., Wald, J., Feblowitz, J., Pang, J. E., Schnipper, J. L., ... Williams, D. H. (2012). Randomized controlled trial of health maintenance reminders provided directly to patients through an electronic PHR. *Journal of General Internal Medicine*, 27(1), 85-92. doi: 10.1007/s11606-011-1859-6
- Wu, H. (2013). *Exploring healthcare consumer acceptance of personal health information management technology through personal health record systems* (Unpublished doctoral dissertation). University of Maryland, Maryland, USA.
- Khafa, F., Feng, J., Zhang, Y., Chen, X., & Li, J. (2015). Privacy-aware attribute-based PHR sharing with user accountability in cloud computing. *The Journal of Supercomputing*, 71(5), 1607-1619. doi: 10.1007/s11227-014-1253-3

- Yamin, C. K., Emani, S., Williams, D. H., Lipsitz, S. R., Karson, A. S., Wald, J. S., & Bates, D. W. (2011). The digital divide in adoption and use of a personal health record. *Archives of Internal Medicine*, 171(6), 568-574. doi: 10.1001/archinternmed.2011.34
- Yau, G. L., Williams, A. S., & Brown, J. B. (2011). Family physicians' perspectives on personal health records: Qualitative study. *Canadian Family Physician*, 57(5), 178-184. Erişim adresi: <https://www.cfp.ca/content/cfp/57/5/e178.full.pdf>
- Yau, M. K. S., McKercher, B., & Packer, T. L. (2004). Traveling with a disability: More than an access issue. *Annals of Tourism Research*, 31(4), 946-960. doi: 10.1016/j.annals.2004.03.007
- Yaylı, A. ve Nebioğlu, G. (2017). Sağlık Turizminde Etik ve Hasta Hakları. D. Tengilimioğlu (Editör), *Sağlık Turizmi*. (ss.217-242). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Yaylı, A. ve Öztürk, Y. (2006). Konaklama İşletmeleri Yöneticilerinin Bedensel Engelliler Pazarına Bakış Açıları Üzerine bir Araştırma. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 17(1), 87-97. Erişim adresi: <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=dde455e4-2bde-487a-8064-ac82209cf194%40pdc-v-sessmgr05>
- Yazıcı, S. (2019). *Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinde Birlikte Çalışabilirlik ve Olgunluk Modeli Önerisi* (Doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Yeoh, E., Othman, K., & Ahmad, H. (2013). Understanding medical tourists: Word-of-mouth and viral marketing as potent marketing tools. *Tourism Management*, 34, 196-201. doi: 10.1016/j.tourman.2012.04.010
- Yeşiltaş, A. (2018). E-Nabız Uygulamasının Kullanımını Etkileyen Faktörler. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 5(4), 290-295. doi: 10.5455/sad.13-1525542718
- Yıldırım, B. F. (2019). Sağlığın Kişiselleşmesi ve Kişisel Sağlık Bilgi Sistemleri. *Bilgi Yönetimi*, 2(2), 127-135. doi: 10.33721/by.642698
- Yıldız, Z., Yıldız, S. ve Karaçayır, E. (2017). Dünyada ve Türkiye'de Engelli Turizmi Pazarının Değerlendirilmesi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 5(2), 61-80. doi: 10.21325/jotags.2017.70
- Yılmaz, S., Sariaydın, İ. ve Sönal, T. (2020). İngiltere özelinde Türkiye'nin sağlık turizmi fırsatları. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 74-85. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/profile/Suereyya_Yilmaz4/publication/339200583_İngiltere_Ozelinde_Türkiye'nin_Sağlik_Turizmi_Firsatlari/links/5e43a6d0299bf1cdb9210889/İngiltere-Ozelinde-Türkiyenin-Sağlik-Turizmi-Firsatlari.pdf

- Yiğit, V. (2016). Kamu hastanelerinde medikal turizminin gelişimini etkileyen faktörler. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 7(15), 107-119. Erişim adresi: <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=386e7300-aff3-421b-ae9f-38bbbedccb569%40pdc-v-sessmgr03>
- Yildiz, M. S., & Khan, M. M. (2016). Opportunities for reproductive tourism: Cost and quality advantages of Turkey in the provision of in-vitro Fertilization (IVF) services. *BMC Health Services Research*, 16(1), 378. doi: 10.1186/s12913-016-1628-7
- Yirik, Ş. (2014). *Sağlık Turizmi Üzerine Antalya Destinasyonunda Bir Araştırma*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Akdeniz Üniversitesi, Antalya, Türkiye.
- Yirik, Ş. ve Ekici, R. (2014, Kasım). *Medikal Turizm Kapsamında Yaşanan Genel Etik Problemler ve Bölge Pazarında Yaratmış Olduğu Olumsuzluklar (Akdeniz Bölgesi Örneği)*. 15. Ulusal Turizm Kongresi. Gazi Üniversitesi Turizm Fakültesi, Ankara.
- Yorulmaz, M., Odacı, Ş., & Akkan, M. (2018). Dijital Sağlık ve E-Nabız Farkındalık Düzeyi Belirleme Çalışması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi*, 16, 1-11. Erişim adresi: <http://sosyoteknik.selcuk.edu.tr/sustad/article/view/146>
- Youngman, I. (2019). Medical Tourists to USA. Erişim adresi: <https://www.imtj.com/news/uscipp-identifies-top-5-sources-medical-tourists-usa/>
- Yu, J. Y. & Ko, T. G. (2012). A cross-cultural study of perceptions of medical tourism among Chinese, Japanese and Korean tourists in Korea. *Tourism Management*, 33(1), 80-88. doi:10.1016/j.tourman.2011.02.002
- Yuan, B., & Li, J. (2019). The policy effect of the General Data Protection Regulation (GDPR) on the digital public health sector in the European Union: An empirical investigation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(6), 1070. doi: 10.3390/ijerph16061070
- Yuksel, M., Dogac, A., Taskin, C., & Yalcinkaya, A. (2014). A Case for enterprise interoperability in healthcare IT: Personal health record systems. In Management Association, I. (Ed.), *Revolutionizing Enterprise Interoperability through Scientific Foundations* (pp. 192-215). IGI Global.
- Yücel, G. (2010). *Sağlık Bilişim Sistemleri Etkinliğinin Bulanık Modellemesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Zengingönül, O., Emeç, H., İyilikçi, D.E. ve Bingöl, P. (2012). *Sağlık Turizmi: İstanbul'a Yönelik Bir Değerlendirme*. İstanbul: Ekonomistler Platformu Yayınları.

Zhang, L., & Lin, Q. (2018, Nisan). *A multidimensional analysis of medical tourism in shandong province-based on SWOT analysis*. Paper presented at the fifth International Conference on Social Science and Education Reform (ICSSER 2018), Antalya, Turkey. Erişim adresi: <https://doi.org/10.2991/icsser-18.2018.61>



ÖZET

YILDIRIM, Banu Fulya. *Bilgi Sistemi Olarak E-Nabız Uygulamalarının Sağlık Turizmi Hastaları İçin Geliştirilmesi: Bir Model Önerisi*, Doktora Tezi, Ankara, 2021.

Dünya çapında giderek daha fazla insan yurt dışında sağlık hizmeti almayı talep etmektedir. Türkiye sağlık turizmi konusundaki yetkinliği, sağlık ve bakım hizmetlerinin kalitesi nedeni ile sağlık turizmi hastaları için güven duyulan bir ülke olmanın yanı sıra fiyat avantajı ile de tercih edilen bir ülke konumundadır. Tezin amacı; bir bilgi sistemi olarak e-Nabız uygulamalarının sağlık turizmi hastalarına ve hekimlere uygulanabilir olması için eksikliklerin giderilmesi, yeni bir model çerçevesinde daha etkin kullanımının sağlanmasıdır. Bu amaçla Türkiye'nin ve dünyanın en prestijli hastaneleri arasında yer alan Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Uluslararası Hasta Koordinatörlüğü bünyesinde 01.04.2019 ile 01.04.2020 tarihleri arasında ayaktan ve yatarak hizmet almış 409 sağlık turizmi hastasına ve Hacettepe Üniversitesi bünyesinde öğretim üyesi ve araştırma görevlisi olarak çalışmakta olan 572 hekime yüz yüze anketler uygulanmıştır. İstatistiksel değerlendirmeler IBM Statistics 25.0 paket programı ile yapılmıştır. Araştırma sonucunda, e-Nabız uygulamalarının sağlık turizmi hastaları ve hekimler için geliştirilmeye ihtiyaç olduğu ve sağlık verilerine elektronik ortam üzerinden erişimin sağlık turizmi hastaları tarafından talep edildiği tespit edilmiştir. Çalışmada kanıtlanan hipotezler ve yapılan literatür incelemesi sonucu elde edilen bilgiler doğrultusunda sağlık turizmi hastalarının söz konusu talep ve ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla e-Pulse International sistemi model önerisi oluşturulmuştur. Çalışmada e-Pulse International sisteminin uygulama sürecine ait aşamalar kurgulanmış ve temel bileşenleri tanıtılmıştır. E-Pulse International sistemi ile Türkiye'ye gelen sağlık turizmi hastalarının sağlık verilerine dünyanın her yerinden hızlı ve güvenilir bir şekilde erişmelerini sağlamak, işlemlerini kolaylaştırarak, onlara kişiselleştirilmiş, hızlı ve güvenilir hizmet sunmak ve sağlık turizmi hastalarına verilen hizmetlerin kalitesinde bir değer yaratarak sağlık turizminin ülke ekonomisine katkısını artırmak hedeflenmektedir.

Anahtar Sözcükler:

Sağlık turizmi, medikal turizm, kişisel sağlık bilgi sistemleri, e-Nabız sistemi, veri güvenliği

ABSTRACT

YILDIRIM, Banu Fulya. *Development of E-Pulse Applications for Health Tourism Patients as Information System: A Model Proposal*. Ph.D. Dissertation, Ankara, 2021.

More and more people around the world are seeking healthcare abroad. With its strong capabilities in health tourism and the quality of its medical and healthcare services, Turkey not only enjoys the trust of medical tourists, it also offers cost advantages. This thesis aims to propose a model for removing the deficiencies of e-Nabız applications as an information system, making them easier to use by patients and physicians and ensuring their more effective use. To this end, face-to-face interviews were conducted with 409 medical tourists who received inpatient and outpatient services from the International Patients Coordinatorship of Hacettepe University Hospitals between April 1, 2019 and April 1, 2020, as well as with 572 physicians working as faculty members or research assistants at Hacettepe University. Statistical analysis was conducted using the software package IBM Statistics 25.0. It was found that there was a need to develop e-Nabız applications for medical tourists and physicians as well, and medical tourists would like to have electronic access to their health records. On the basis of the hypotheses confirmed in the present study and the results of the literature review conducted, an e-Pulse International system was proposed to address these needs and desires of medical tourists. The study defines the main components of the e-Pulse International system, and details the stages for its implementation. The E-Pulse International system aims to allow medical tourists in Turkey to have fast and reliable access to their health records from anywhere in the world, offer them fast, reliable, and personalized services by facilitating their procedures, and create added value for the quality of the healthcare services provided to medical tourists, thus improving the contribution of medical tourism to national economy.

Keywords:

Health tourism, medical tourism, personal health information systems, e-Nabız system, data security

EKLER

EK 1: Bilgi Sistemi Olarak E-Nabız Uygulamalarının Sağlık Turizmi Hastaları İçin Geliştirilmesi Anketi

Sevgili Katılımcılar,

Bilgi Sistemi Olarak E-Nabız Uygulamalarının Sağlık Turizmi Hastaları İçin Geliştirilmesi: Bir Model Önerisi başlıklı bu tez çalışması, Banu Fulya Yıldırım tarafından yapılmaktadır. Araştırma, bir bilgi sistemi olarak e-Nabız uygulamalarının sağlık turizmi hastalarına ve hekimlere uygulanabilir olması için eksikliklerin giderilmesi, yeni bir model çerçevesinde daha etkin kullanımı sağlayacak bir modelin ortaya konması amacıyla planlanmıştır. Sizin yanıtlarınızdan elde edilecek sonuçlarla sağlık turizmi hastaları ve hekimler için kişisel sağlık bilgi sistemi modeli planlanabilmektedir. Bu nedenle soruların tümüne ve içtenlikle cevap vermeniz büyük önem taşımaktadır.

Araştırmaya katılmanız gönüllülük esasına dayalıdır. Bu form aracılığı ile elde edilecek bilgiler gizli kalacaktır ve sadece araştırma amacıyla (veya “bilimsel amaçlar için”) kullanılacaktır. Çalışmaya katılmamayı tercih edebilirsiniz veya anketi doldururken istemezseniz son verebilirsiniz.

Anket formuna adınızı ve soyadınızı yazmayınız.

Anketimiz 4 bölümden oluşmaktadır. 51 soruluk, 15 dk zamanınızı alacak bu çalışmada yanıtlarınızı, soruların altında/yanında yer alan seçenekler arasından uygun olana tik (✓) koyarak ya da açık uçlu sorularda sorunun altında bırakılan boşluğa yazarak belirtiniz.

Anketi yanıtladığınız için teşekkür ederiz.

Çalışma ile ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda aşağıdaki kişiler ile iletişime geçebilirsiniz:

Prof. Dr. Fahrettin ÖZDEMİRÇİ
Ankara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

Araştırma Ekibi: Prof. Dr. Fahrettin ÖZDEMİRÇİ
Banu Fulya YILDIRIM
+ 90 (535) 0691095

BİRİNCİ BÖLÜM

1. Uyuşgunuz					
2. Cinsiyetiniz	() Kadın () Erkek				
3. Yaşadığınız ülke					
4. Yaşınız					
5. Öğrenim durumunuz	İlköğretim ()	Ortaöğretim ()	Yükseköğretim ()	Yüksek Lisans ()	Doktora ()
6. Aylık geliriniz	800\$’dan daha az ()	800\$-2,999\$ ()	3,000\$-4,999\$ ()	5,000\$-6,999\$ ()	7,000\$ ve üzeri ()

7. Günlük internet kullanım Süreniz	1 Saatten az ()	1-3 Saat arası ()	3-5 Saat arası ()	5 Saatten fazla ()	Hiç ()
8. İnternete daha çok nereden ulaşıyorsunuz?	Mobil cihazlar ()	Dizüstü bilgisayar ()		Masaüstü bilgisayar ()	
9. İnternete daha çok nereden ulaşmayı istersiniz?	Mobil cihazlar ()	Dizüstü bilgisayar ()		Masaüstü bilgisayar ()	
10. Sağlık ile ilgili verilerinize elektronik olarak nereden erişiyorsunuz?	Mobil cihazlar ()	Dizüstü bilgisayar ()		Masaüstü bilgisayar ()	
11. Sağlık ile ilgili verilerinize elektronik olarak nereden erişmeyi tercih edersiniz?	Mobil cihazlar ()	Dizüstü bilgisayar ()		Masaüstü bilgisayar ()	
12. Hangi sıklıkla İnterneti sağlık verilerinize erişmek için kullanıyorsunuz?	Haftada bir kez ()	Haftada 2-3 kez ()	Haftada 4-5 kez ()	Arada bir kez ()	Hiç ()
13. Ne kadar süredir İnterneti sağlık verilerinize erişmek için kullanıyorsunuz?	0-3 Ay arası ()	3-12 Ay arası ()	1-3 Yıl arası ()	3 Yıldan daha fazla ()	Hiç ()

İKİNCİ BÖLÜM

Lütfen aşağıdaki elektronik ortam ve sağlık ile ilgili maddeler hakkındaki görüşlerinizi size en yakın cevap seçeneğini işaretleyerek belirtiniz.

1-Kesinlikle Katılıyorum, 2-Katılıyorum, 3-Kararsızım, 4-Katılmıyorum, 5-Kesinlikle Katılmıyorum, seçeneklerinden birine tik (✓) koyarak cevaplayınız.

SORU NO	SORULAR	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
14	Sağlığım ile ilgili işlemlerimi elektronik ortamda yapmak isterim.					
15	Sağlığım ile ilgili işlemlerimi elektronik ortamda takip etmek isterim.					
16	Sağlık verilerime elektronik ortamda hızlı bir şekilde erişmek isterim.					
17	Sağlık verilerime elektronik ortamda güvenli bir şekilde erişmek isterim.					
18	Sağlık verilerimin elektronik ortamda gizliliğinin sağlanması ve korunmasını isterim.					
19	Elektronik ortamdaki sağlık verilerime iznim dâhilinde kendi seçeceğim hekimlerin erişmesini isterim.					

20	Elektronik ortamdaki sağlık verilerimi belirlediğim ayrıntıda ve yetkilendirdiğim kişilerle paylaşmak isterim.					
21	Aile uyelerimin sağlık verilerine elektronik ortamda izin verdikleri olđude erişebilmek isterim.					
22	Hekimim tarafından yazılan tım reçetelerime elektronik ortamda erişmek isterim.					
23	Hekimim tarafından yazılan tım raporlarıma elektronik ortamda erişmek isterim.					
24	Teşhis ve tedavi bilgilerime elektronik ortamda erişebilmek isterim.					
25	Tım tahlil ve sonuçlarıma elektronik ortamda erişmek isterim.					
26	Tım görüntü ve radyolojik raporlarıma elektronik ortamda erişmek isterim.					
27	Alerji bilgilerimin elektronik ortamda kayıtlı olmasını isterim.					
28	Hekim muayene randevumu elektronik ortamdan almak isterim.					
29	Çocuklarımin ve anne-babamın hekim muayene randevularını elektronik ortamdan almak isterim.					
30	Tım tedavi süreci boyunca hekimimle elektronik ortam üzerinden iletişim kurmak isterim.					
31	Muayene olduğum sağlık tesisini elektronik ortamda değerlendirmek isterim.					
32	Organ bağışı yapma işteğimi elektronik ortamda bildirmek isterim.					
33	Randevu, ilaç kullanımı ve aşı hatırlatmaları gibi hatırlatmalarımın elektronik ortamda yapılmasını isterim.					
34	Sağlığımla ilgili işlemlerin yer aldığı elektronik ortamın kolay kullanabilir olmasını isterim.					
35	Elektronik ortamda sunulan sağlık hizmetlerinin kişiselleştirilmiş olmasını isterim.					
36	Sağlık kuruluşu ile ilgili fiyat bilgisini elektronik ortamdan edinmek isterim.					

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Lütfen sağlık verilerinize elektronik ortamdan erişmenin sağlayabileceği faydalar hakkındaki görüşlerinizi size en yakın cevap seğeneğini işaretleyerek belirtiniz.

1-Kesinlikle Katılıyorum, 2-Katılıyorum, 3-Kararsızım, 4-Katılmıyorum, 5-Kesinlikle Katılmıyorum, seçeneklerinden birine tik (✓) koyarak cevaplayınız.

SORU NO	SORULAR	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
37	Sağlık verilerim hakkında daha fazla bilgi sahibi olmanın sağlık durumumu daha iyi takip etmemi sağlayacağını düşünüyorum.					

38	Sağlık verilerime her zaman erişebiliyor olmamın tedavim ile ilgili alacağım kararlarda daha katılımcı olmamı sağlayacağını düşünüyorum.					
39	Sağlık verilerime her zaman erişebiliyor olmamın tedavim ile ilgili daha iyi karar vermemi sağlayacağını düşünüyorum.					
40	Sağlık verilerime erişebilirliğin kontrolümde olmasının kişisel sağlık hedeflerime ulaşmamda faydasının olacağını düşünüyorum.					
41	Elektronik ortamın hekimim ile aramdaki iletişimi kolaylaştıracağını düşünüyorum.					
42	Sağlık verilerimin elektronik ortamda yetkilendirdiğim hekim tarafından izlenmesini ve takibini yararlı buluyorum.					
43	Giyilebilir sağlık teknolojileri, bluetoothlu tansiyon aletleri, akıllı bileklikler, pedometreler gibi sağlıkla ilgili ekipmanlardan elde edilen sağlık verilerimin elektronik ortama aktarılmasının sağlığım ile ilgili risklerin tespit edilmesine yardımcı olabileceğini düşünüyorum.					
44	Mobil sağlık cihazlarından elde edilen sağlık verilerimin elektronik ortama aktarılmasının sağlığım ile ilgili risklerin tespit edilmesine yardımcı olabileceğini düşünüyorum.					
45	Sağlık verilerimin elektronik ortamda toplanmasının bana özel tedavinin ve kişiselleştirilmiş bakımın sağlanmasında faydalı olabileceğini düşünüyorum.					
46	Randevu, ilaç kullanımı ve aşı hatırlatmaları gibi hatırlatmalarımın elektronik ortamda yapılmasının faydalı olabileceğini düşünüyorum.					

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Lütfen kişisel sağlık bilgi sistemleri ile ilgili soruların altında yer alan seçenekler arasından uygun olanı tik (✓) koyarak ya da açık uçlu sorularda sorunun altında bırakılan boşluğa yazarak belirtiniz.

47	Kişisel sağlık bilgi sistemleri ile ilgili ne oranda bilgi sahibisiniz?	Bir hayli ☐ Çok ☐ Orta ☐ Biraz ☐ Hiç ☐
48	Kişisel sağlık bilgi sistemi ile ilgili bildiğiniz örnek/ler var mı?	EVET ☐ Cevabınız Evet ise lütfen ne olduğunu belirtiniz. HAYIR ☐

49	Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık turizmi hastalarına ne gibi faydaları olabileceğini düşünüyorsunuz?	
50	Gelecekte kişisel sağlık bilgi sistemi kullanmak ister misiniz?	EVET ☐ Lütfen nedenini belirtiniz. HAYIR ☐ Lütfen nedenini belirtiniz.
51	Sağlık turizmi hastalarına yönelik olan kişisel sağlık bilgi sistemlerinde özellikle olması gereken işlev ve fonksiyonlar nelerdir?	

EK 2: Bilgi Sistemi Olarak E-Nabız Uygulamalarının Sağlık Turizmi Hastaları İçin Geliştirilmesi Anketi Hekimler

Sevgili Katılımcılar,

Bilgi Sistemi Olarak E-Nabız Uygulamalarının Sağlık Turizmi Hastaları İçin Geliştirilmesi: Bir Model Önerisi başlıklı bu tez çalışması, Banu Fulya Yıldırım tarafından yapılmaktadır. Araştırma, bir bilgi sistemi olarak e-Nabız uygulamalarının sağlık turizmi hastalarına ve hekimlere uygulanabilir olması için eksikliklerin giderilmesi, yeni bir model çerçevesinde daha etkin kullanımını sağlayacak bir modelin ortaya konması amacıyla planlanmıştır. Sizin yanıtlarınızdan elde edilecek sonuçlarla sağlık turizmi hastaları ve hekimler için kişisel sağlık bilgi sistemi modeli planlanabilecektir. Bu nedenle soruların tümüne ve içtenlikle cevap vermeniz büyük önem taşımaktadır.

Araştırmaya katılmanız gönüllülük esasına dayalıdır. Bu form aracılığı ile elde edilecek bilgiler gizli kalacaktır ve sadece araştırma amacıyla (veya “bilimsel amaçlar için”) kullanılacaktır. Çalışmaya katılmamayı tercih edebilirsiniz veya anketi doldururken istemezseniz son verebilirsiniz.

Anket formuna adınızı ve soyadınızı yazmayınız.

Anketimiz 4 bölümden oluşmaktadır. 27 soruluk, 10 dk zamanınızı alacak bu çalışmada yanıtlarınızı, soruların altında/yanında yer alan seçenekler arasından uygun olana tik (✓) koyarak ya da açık uçlu sorularda sorunun altında bırakılan boşluğa yazarak belirtiniz.

Anketi yanıtladığınız için teşekkür ederiz.

Çalışma ile ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda aşağıdaki kişiler ile iletişim kurabilirsiniz:

Prof. Dr. Fahrettin ÖZDEMİRÇİ
Ankara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

Araştırma Ekibi: Prof. Dr. Fahrettin ÖZDEMİRÇİ
Banu Fulya YILDIRIM

BİRİNCİ BÖLÜM

Demografik Bilgiler

1. Yaşınız	:	
2. Uzmanlık alanınız	:	
3. Kaç yıllık hekimsiniz	:	

İKİNCİ BÖLÜM

Sağlık Turizmi

4. Sağlık turizmi hakkında ne oranda bilgi sahibisiniz?

Bir hayli ☐ Çok ☐ Orta ☐ Biraz ☐ Hiç ☐

5. Sağlık turizmi hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?

Çok Olumlu ☐ Olumlu ☐ Fikrim Yok ☐ Olumsuz ☐ Çok Olumsuz ☐

6. Sağlık turizmi kapsamında hastanız oldu mu?

EVET ☐

HAYIR ☐

Cevabınız Hayır ise lütfen 11. soruya geçiniz.

7. Son bir yılda kaç sağlık turizmi hastanız oldu?

Hiç ☐

1-20 ☐

21-40 ☐

41-60 ☐

61+ ☐

8. Sağlık turizmi hastalarınız en çok hangi ülkedendi?

.....

9. Sağlık turizmi hastalarınızın cinsiyet dağılımı neydi? %..... ERKEK

%..... KADIN

10. Sağlık turizmi hastalarınız en sık hangi yaş aralığında idi?

0-18 ☐

19-44 ☐

45-64 ☐

65-84 ☐

85+ ☐

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Kişisel Sağlık Bilgi Sistemi

11. Kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkında ne oranda bilgi sahibisiniz?

Bir hayli ☐ Çok ☐ Orta ☐ Biraz ☐ Hiç ☐

12. Kişisel sağlık bilgi sistemleri hakkında ne düşünüyorsunuz?

Çok Olumlu ☐ Olumlu ☐ Fikrim yok ☐ Olumsuz ☐ Çok olumsuz ☐

13. Kişisel sağlık bilgi sistemi ile ilgili
Bildığınız örnek/ler var mı?

EVET ☐

Cevabınız Evet ise lütfen ne olduğunu belirtiniz :

HAYIR ☐

14. Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık turizmi hastalarına ne gibi faydaları olabileceğini düşünüyorsunuz?

15. Sağlık turizmi hastalarına yönelik olan kişisel sağlık bilgi sistemlerinde özellikle olması gereken işlev ve fonksiyonlar nelerdir?

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Lütfen aşağıdaki elektronik ortam ve sağlık ile ilgili maddeler hakkındaki görüşlerinizi size en yakın cevap seçeneğini işaretleyerek belirtiniz.

1-Kesinlikle Katılıyorum, 2-Katılıyorum, 3-Kararsızım, 4-Katılmıyorum, 5-Kesinlikle Katılmıyorum, seçeneklerinden birine tik (✓) koyarak cevaplayınız

SORU NO	SORULAR	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
16	Sağlık turizmi hastalarına sunulacak sağlık hizmetlerinin prosedür ve süreçlerinin elektronik ortam üzerinden yürütülmesi sağlık hizmetlerini olumlu yönde etkiler.					
17	Sağlık turizmi hastalarına sunulacak sağlık hizmetlerinin prosedür ve süreçlerinin elektronik ortam üzerinden yürütülmesini isterim.					
18	Sağlık turizmi hastalarına sunulacak sağlık hizmetlerinin prosedür ve süreçlerini elektronik ortam üzerinden yürütmenin bana yarar sağlayacağını düşünüyorum.					
19	Sağlık turizmi hastalarının elektronik ortamda sağlık verilerine ulaşabilmeleri ve ulaştıkları bu verileri başkalarıyla da paylaşabilmelerinin gerekli olduğunu düşünüyorum.					
20	Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin klinik yararlarının olabileceğini düşünüyorum.					
21	Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık sistemine maliyet tasarrufu sağlayacağını düşünüyorum.					
22	Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin halk sağlığı açısından faydalı olacağını düşünüyorum.					
23	Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık hizmetlerinin vizyonunu geliştirmek açısından faydaları olacağını düşünüyorum.					
24	Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık hizmetlerinde kaliteyi arttıracığını düşünüyorum.					
25	Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık hizmetlerinde hızı arttıracığını düşünüyorum.					
26	Kişisel sağlık bilgi sistemlerinin sağlık hizmetlerinde verimliliği arttıracığını düşünüyorum.					
27	Sağlık turizmi hastalarına sunulacak sağlık hizmetlerinin prosedür ve süreçlerinin elektronik ortam üzerinden yürütülmesinin sağlık turizmi hastalarına faydalı olacağını düşünüyorum.					

EK 3: Hacettepe Üniversitesi Etik Kurul Onayı



T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 16969557-634

Konu :

ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

Toplantı Tarihi : 19 MART 2019 SALI
Toplantı No : 2019/08
Proje No : GO 19/235 (Değerlendirme Tarihi: 28.02.2019)
Karar No : 2019/08-14

Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi öğretim üyelerinden Prof. Dr. Fahrettin ÖZDEMİRCI'nin sorumlu araştırmacı olduğu, Banu Fulya YILDIRIM'ın doktora tezi olan, GO 19/235 kayıt numaralı, **"Bilgi Sistemi Olarak E-Nabız Uygulamalarının Sağlık Turizmi Hastaları İçin Geliştirilmesi: Bir Model Önerisi"** başlıklı proje önerisi araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, idari izinlerin tamamlanması kaydıyla 01 Nisan 2019-01 Nisan 2020 tarihleri arasında geçerli olmak üzere etik açıdan **uygun bulunmuştur**. Çalışma tamamlandığında sonuçlarını içeren bir rapor örneğinin Etik Kurulumuza gönderilmesi gerekmektedir.

1. Prof. Dr. Nurten AKARSI	(Başkan) 9 Doç. Dr. Gözde GİRGIN
	İZİNLİ
2. Prof. Dr. Sevdâ F. MÜFT	(Üye) 10 Doç. Dr. Fatma Visal OK
	İZİNLİ
3. Prof. Dr. M. Yıldırım SARA	(Üye) 11. Doç. Dr. Can Ebru KUR
	İZİNLİ
4. Prof. Dr.	(Üye) 12. Doç. Dr. H. Hüseyin TUR
	İZİNLİ
5. Prof. Dr. Ayşe Lale DOĞAN	(Üye) 13. Dr. Öğr. Üyesi Özay GÖ
	İZİNLİ
6. Prof. Dr. Mintaze Kerem GÜNE	(Üye) 14. Dr. Öğr. Üyesi Müge DE
	İZİNLİ
7. Prof. Dr. Oya Nuran EMİRC	(Üye) 15. Öğr. Gör. Dr. Meltem Şİ
	İZİNLİ
8. Doç. Dr. M. Özgür UYANI	(Üye) 16. Av. Meltem ONURLU

Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

06100 Sıhhiye-Ankara

Telefon: 0 (312) 305 1082 • Faks: 0 (312) 310 0580 • E-posta: goetik@hacettepe.edu.tr

Ayrıntılı Bilgi için:

EK 4: Hacettepe Üniversitesi Hastanelerinden Alınan Araştırma İzin Belgesi



T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
H.Ü.Sağlık Hizmetleri Birimi Yönetim Kurulu Başkanlığı

Tarih: 10/05/2019 11:43
Sayı: 27043162-804 01-E.00000585955

E.00000585955

Sayı : 27043162-804.01
Konu : Banu Fulya YILDIRIM

ULUSLARARASI HASTA KOORDİNATÖRLÜĞÜNE

İlgi : 26/03/2019 tarihli ve 31388848-804.01/00000521908 sayılı yazınız.

İlgi yazınız incelenmiş olup, Banu Fulya YILDIRIM'ın Bilgi Sistemi Olarak E-Nabız Uygulamalarının Sağlık Turizmi Hastaları İçin Geliştirilmesi: "Bir Model Önerisi" isimli doktora tezi için anketlerin Hastanelerimizde uygulanması uygun bulunmuştur.

Bilgilerinize saygılarımla rica ederim.

e-imzalıdır
Prof. Dr. O. Koray BODUROĞLU
H.Ü. Sağlık Hizmetleri Birimi Yönetim
Kurulu Başkanı

Evrakın elektronik imzalı suretine <https://belgedogrulama.hacettepe.edu.tr> adresinden 8d4cbe75-bfde-477e-9558-4352498047bb kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na uygun olarak Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

H.Ü. Erişkin Hastanesi Başhekimliği Sıhhiye/ANKARA
Telefon:(312) 305 1101 Faks: E-posta:

Seda YILDIR



EK 5: CV

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı ve soyadı: Banu Fulya YILDIRIM

Uyruğu: Türkiye Cumhuriyeti

Doğum Yılı ve Tarihi: 1985, Ankara

Medeni Durum:

E-posta: banyildirim@gmail.com

EĞİTİM

	Mezuniyet Yılı
Hacettepe Üniversitesi Kamu Hukuku, Yüksek Lisans	2014
Ufuk Üniversitesi Toplam Kalite Yönetimi, Yüksek Lisans	2007
Gazi Üniversitesi Kamu Yönetimi, Lisans	2006
Batıkent Süper Lisesi	2001

YABANCI DİLLER

İngilizce B Seviyesi (YDS 2014: 85)

İspanyolca Başlangıç

YAYINLAR

Yıldırım, B. F. ve Özdemirci, F. (2019). Kurumlarda Örtük Bilginin Yapay Zekâ Destekli Tavsiye Sistemleri Aracılığıyla Ortaya Çıkarılması. *Bilgi Yönetimi*, 2(1), 34-43 .

Yıldırım, B. F. (2019). Sağlığın Kişiselleşmesi ve Kişisel Sağlık Bilgi Sistemleri. *Bilgi Yönetimi*, 2(2), 127-135.

Yıldız, M. ve Yıldırım, B. F. (2018). Yapay Zekâ ve Robotik Sistemlerin Kütüphanecilik Mesleğine Olan Etkileri. *Türk Kütüphaneciliği*, 32(1), 26-32.

Akbulut, M., Alaca, E., Büyükçolpan, T., Cevher, N., Kurbanoglu, S., Soylu, D. ve Yıldırım, B.F. (2018). Üniversite Kütüphanelerinde Yeşil (Çevreci) Yaklaşımlar: Türkiye Geneline Bir Araştırma. *Bilgi Dünyası*, 19(2), 203-230.

KONFERANS BİLDİRİLERİ

Yıldırım, B.F., Sağlığın Kişiselleşmesi ve Kişisel Sağlık Bilgi Sistemleri. e-BEYAS 2019 Sempozyumu: Endüstri 4.0 Yolculuğunda Bilgi Yönetimi: e-Devlet, e-İmza ve Açık Devlet Verisi, Gölbaşı-Ankara, Türkiye, 10-11 Ekim 2019, ss. 83.

Yıldırım, B.F., Kurumlarda Örtük Bilginin Ortaya Çıkması İçin Bir Öneri Tavsiye Sistemleri. 8th International Symposium on Information Management in a Changing World, Ankara, Turkey, 1 – 3 November 2018, ss. 19.

Akbulut, M., Alaca, E., Büyükçolpan, T., Soylu, D., Yıldırım, B.F. & Kurbanoglu, S. (2017). Environmental Literacy of Academic Librarians. The European Conference on Information Literacy (ECIL). September 18-21, 2017. Saint-Malo, France.