



T.C.  
ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**SAĞLIK TURİZMİ KAPSAMINDA YAŞLI TURİZMİ VE MOBİL  
SAĞLIK HİZMETLERİNİN UYGULANABİLİRLİĞİ VE ÖNEMİ  
ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

FERHAT ŞİMŞEK

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SAĞLIK YÖNETİMİ BÖLÜMÜ

DANIŞMAN

Doç. Dr. Gülfer BEKTAŞ

İSTANBUL - 2016





T.C.  
ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**SAĞLIK TURİZMİ KAPSAMINDA YAŞLI TURİZMİ VE MOBİL  
SAĞLIK HİZMETLERİNİN UYGULANABİLİRLİĞİ VE ÖNEMİ  
ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

FERHAT ŞİMŞEK

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SAĞLIK YÖNETİMİ BÖLÜMÜ

DANIŞMAN

Doç. Dr. Gülfer BEKTAŞ

İSTANBUL - 2016

# TEZ ONAY


Anabilim Dalı: Sağlık Yönetimi  
Program: Sağlık Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programı  
Tez Başlığı: Sağlık Turizmi Kapsamında Yaşlı Turizmi ve Mobil Sağlık Hizmetlerinin Uygulanabilirliği ve Önemi Üzerine Bir Araştırma  
Öğrencinin Adı-Soyadı: Ferhat Şimşek  
Savunma Sınavı Tarihi: 26 / 10 / 2016

Bu tez çalışması jürimiz tarafından Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı	Doç. Dr. S. Haluk ÖZSARI	
	Acıbadem Üniversitesi	
Tez Danışmanı	Doç. Dr. Gülfer BEKTAŞ	
	Acıbadem Üniversitesi	
Üye	Prof. Dr. Mehveş TARIM	
	Marmara Üniversitesi	

---

Acıbadem Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca bu tez yukarıdaki jüri tarafından onaylanmış ve Sağlık Bilimleri Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.



Prof. Dr. Uğur Özbek

Enstitü Müdürü

## BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tez çalışmasındaki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı; yine bu tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarımı ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

17.10.2016

Ferhat ŞİMŞEK



## ÖNSÖZ

Bu tezin planlanması, içeriğinin oluşturulması, teze ait yorum ve düzeltmelerin yapılması ve tezin her aşamasındaki katkılarından dolayı tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Gülfer BEKTAŞ'a, eğitim hayatım süresince desteğini esirgemeyen aileme, düzenlemelerde yardımcı olan Cennet YILDIZ, Nurhayat AKIN ve Faruk AYDIN'a ve tez yazımı süresince destek olan arkadaşlarım Tuğba AKBULUT ve Merve BALCIOĞLU'na teşekkür ederim.



# İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY .....	iv
BEYAN .....	v
ÖNSÖZ .....	vi
İÇİNDEKİLER .....	vii
KISALTMALAR.....	ix
ŞEKİLLER ve GRAFİK LİSTESİ.....	xi
TABLolar LİSTESİ.....	xii
ÖZET .....	xiii
SUMMARY .....	xiv
<b>1. GİRİŞ .....</b>	<b>1</b>
<b>2. GENEL BİLGİLER .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1. Sağlık Turizmi .....</b>	<b>3</b>
2.1.1. Sağlık turizminin tanımı ve kapsamı .....	3
2.1.2. Sağlık turizm çeşitleri .....	7
2.1.3. Dünya ve Türkiye’de sağlık turizminin mevcut durumu .....	12
<b>2.2. Yaşlanma.....</b>	<b>26</b>
2.2.1. Yaşlılık tanımı .....	26
2.2.2. Yaşlı demografisi .....	26
2.2.3. Yaşlılığın organizmaya etkileri.....	29
2.2.4. Yaşlı sağlığı .....	33
2.2.5. Yaşlılara yönelik hizmetler .....	36
<b>2.3 Mobil Sağlık Hizmetleri .....</b>	<b>43</b>
2.3.1. Mobil sağlık tanımı ve kapsamı.....	43
2.3.2. Mobil sağlık hizmetleri .....	49
2.3.3. Dünyada mobil sağlık hizmetleri.....	53
2.3.4. Türkiye’de mobil sağlık hizmetleri .....	57
<b>3. ARAŞTIRMANIN AMACI VE YÖNTEMİ .....</b>	<b>61</b>
3.1. Araştırmanın Amacı .....	61
3.2. Araştırmanın Yöntemi.....	61
<b>4. TARTIŞMA .....</b>	<b>63</b>
<b>SONUÇ ve ÖNERİLER.....</b>	<b>66</b>

<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>72</b>
<b>EK-1. ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>78</b>
<b>EK-2. Mobil Sağlık Dünya Örnekleri .....</b>	<b>79</b>
<b>EK-3. Mobil Sağlık Türkiye Örnekleri.....</b>	<b>93</b>





## KISALTMALAR

<b>ABD</b>	Amerika Birleşik Devletleri
<b>AIDS</b>	Acquired Immune Deficiency Syndrome
<b>BAKA</b>	Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı
<b>BOİB</b>	Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı
<b>DİE</b>	Devlet İstatistik Enstitüsü
<b>DSÖ</b>	Dünya Sağlık Örgütü
<b>EKG</b>	Elektrokardiyografi
<b>EUROSTAT</b>	European Community Statistical Office
<b>GSM</b>	Global System for Mobile Communication
<b>GSMH</b>	Gayri Safi Milli Hasıla
<b>GSYH</b>	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
<b>HİV</b>	Human Immunodeficiency Virus
<b>KDH</b>	Kalp Damar Hastalıkları
<b>KOAH</b>	Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
<b>mSağlık</b>	Mobil Sağlık
<b>OECD</b>	Organisation for Economic Co-operation and Development
<b>OHSAD</b>	Özel Hastaneler ve Sağlık Kuruluşları Derneği
<b>OSGB</b>	Ortak Sağlık Güvenliği Birimi
<b>PPP</b>	Public Private Partnership
<b>SHÇEK</b>	Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu

<b>SPA</b>	Salus Per Aquam
<b>TİKA</b>	Türkiye İş Birliği ve Koordinasyon Ajansı
<b>TKHK</b>	Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu
<b>TL</b>	Türk Lirası
<b>TNSA</b>	Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
<b>TUBİTAK</b>	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
<b>TÜİK</b>	Türkiye İstatistik Kurum
<b>TÜRSAB</b>	Türkiye Seyahat Acenteleri Birliği
<b>UMKE</b>	Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri
<b>UNECE</b>	The United Nations Economic Commission for Europe
<b>UNEPA</b>	University of New England Postgraduate Association
<b>UNESCAP</b>	United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific
<b>USD</b>	United States Dollar
<b>USG</b>	Ultrasonografi
<b>WHO</b>	World Health Organization
<b>WTO</b>	World Tourism Organization
<b>YÖK</b>	Yüksek Öğretim Kurulu

## ŞEKİLLER ve GRAFİK LİSTESİ

Şekil 1. Dünya’ da Sağlık Turizmi ile Uğraşan Ülkeler Haritası .....	14
Şekil 2. OECD Sağlık harcamaları 2014 .....	15
Grafik 1. Türkiye’de Yıllara Göre Hekim Sayıları .....	24
Grafik 2. 2015 Yılı Sektörlere Göre Sağlık Personeli Sayıları .....	25



## TABLolar LİSTESİ

<b>Tablo 1.</b> Medikal Sağlık Turizmi Hizmetleri .....	8
<b>Tablo 2.</b> Sağlık Turizminin Geliştirilmesi Eylem Planı Performans Göstergeleri.....	16
<b>Tablo 3.</b> Türkiye' ye Gelen Turist Sayıları .....	18
<b>Tablo 4.</b> Geliş Nedenine Göre Çıkış Yapan Ziyaretçiler .....	19
<b>Tablo 5.</b> Yıllara Göre Türkiye'de Sağlık Hizmeti Alan Uluslararası Hasta Dağılımı .....	20
<b>Tablo 6.</b> Türkiye Turizm Geliri .....	21
<b>Tablo 7.</b> 2012 Yılı Medikal Turizm ve Turistin Sağlığı Özel ve Kamu Sektör Tahmin Gelirleri .....	22
<b>Tablo 8.</b> 2006-2011 Yılları Gelen Turistlerin Yaş Aralıkları.....	23
<b>Tablo 9.</b> Kamuya Bağlı Rehabilitasyon Merkezlerinin ve Bakılan Kişilerin Sayısı.....	40
<b>Tablo 10.</b> Özel Bakım ve Rehabilitasyon Merkezlerinde Bakılan Kişilerin Sayısı.....	41
<b>Tablo 11.</b> Evde Bakım Hizmetlerinden Yararlanan Kişi Sayısı ve Harcama Tutarı .....	42
<b>Tablo 12.</b> Mobil Sağlık Uygulamaları ve Sunduğu Fırsatlar .....	49

## ÖZET

Bu çalışma büyümekte olan sağlık turizmi pazarında yaşlı turizmüne dikkat çekmek ve mobil sağlık hizmetlerinin yaşlı turizmde nasıl uygulanabileceğini tartışmak üzere hazırlanmıştır. Dünyada yaşlı nüfusu hızla artmaktadır. Nüfusun yaşlanması ve doğumda beklenen yaşam süresinin uzamasıyla birlikte artan hasta sayısı hastanelerin kapasitesinin üzerinde hizmet talebi ile karşı karşıya kalmasına ve tedavi için uzun bekleme sıralarının oluşmasına sebep olmaktadır. Sağlık hizmeti tüketicilerinin daha ucuz ve kısa sürede sağlık hizmeti alma isteği sağlık turizminin giderek önem kazanan bir pazar olmasını sağlamıştır. Teknolojideki ilerlemelere paralel olarak gelişen mobil sağlık hizmetleri daha hızlı, sağlığın korunmasını arttırıcı ve daha düşük maliyetli sağlık hizmeti sunmaktadır. Bu bağlamda büyümekte olan mobil sağlık hizmet sektörü, ileri yaş sağlık turizminin geliştirilmesinde alternatif ve tamamlayıcı bir unsur olarak fırsata çevrilmelidir.

**Anahtar kelimeler:** Mobil Sağlık, Sağlık Turizmi, Teletıp, Yaşlı Turizmi, Yaşlanma

## **SUMMARY**

### **A Study About Applicability of Mobile Health Services on Elderly Tourism**

This study was generated in order to spot the importance of old age tourism within growing health tourism market and discuss how mobile health services can be used on old age tourism. The aged population in the world is increasing rapidly. Aging of the population and the increase in life expectancy at birth has led to high number of patients with service demands that are above hospitals capacities. Thus, reasons such as the high cost of treatment and long waiting queues for treatment has created and accelerated the growth of the sector. Developments in science and technology have also led to changes in the current health care system. In this context, the growing mobile health services can be seen as an alternative and a complementary service to decrease increasing health spending.

**Keywords:** Aging, Health Tourism, Mobile Health, Old Age/Senior/Elderly Tourism, Telemedicine

## 1. GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü yaşlılığın tanımını: “Çevresel faktörlere uyum sağlama yeteneğinde azalma” olarak yapmıştır. Başka bir tanıma göre ise yaşlanma, insan vücudunda, zamanın ilerlemesi ile ortaya çıkan ve geriye dönüşü olmayan değişiklikler olarak tanımlanmıştır (100).

Gelişmiş ülkelerdeki sağlık şartlarının iyileşmesiyle insanların ömürleri uzamış, bunun neticesinde 65 ve üzeri yaştaki kişilerin toplum içindeki oranı artmıştır. Yaşlanmayla artan kronik rahatsızlıklar, sağlık harcamalarında ciddi bir artışa sebep olmuştur. Nüfusun yaşlanması ve doğumda beklenen yaşam süresinin artmasıyla birlikte hasta sayısındaki çoğalma, hastanelerin kapasitesinin üzerinde hizmet talep edilmesine sebep olmaktadır. Tedavi için uzun bekleme sıraları ve tedavi maliyetlerinin yüksek olması gibi sebepler sağlık turizminin oluşmasını ve sektörün büyümesini hızlandırmıştır. İnsanların kaliteli sağlık hizmetlerine daha uygun fiyatlarla, kısa sürede erişimini sağlayan sağlık turizmi, ülke ekonomisine büyük katkılar sağlamaktadır. Ekonomik, sosyo-kültürel ve siyasi açıdan stratejik önemi bulunan sağlık turizmi sektörü, son yıllarda hizmet ticaretinin önde gelen sektörleri arasındaki yerini almıştır. Dünyada yıllık %20 ile %30'luk bir artış hızı ile büyüyen sağlık turizmi pazarı olacağı tahmin edilmektedir (48).

Dünyada sağlık turizmi çeşitlerine bakıldığında “geriatri turizmi” veya “üçüncü yaş turizmi” olarak da isimlendirilen yaşlı turizminin, sağlık turizmi sektöründe emekleme döneminde olduğu görülmektedir. Hasta bakımlarının başka bir ülkede yapılması, yaşlı bakımıyla turizmi bir anlamda birleştirir. Yaşlıların yaşam biçimlerine uyan ve gereksinimlerine yanıt veren etkin, insanı geliştirici, yaşamı renklendirici bir turizm türü ortaya çıkmıştır. Klinik oteller, rekreasyon (eğlendirilen) alanları, tatil köyleri ve bakım evleri; gezi turları, meşguliyet terapileri bu duruma örnektir.

Günümüzde yaygınlaşan internet, medya ve iletişim araçlarının kullanımının artması sayesinde kişiler rahatsızlıklarının tedavisinin kendi ülkeleri dışında başka ülkelerde nasıl yapıldığına dair tüm bilgilere ulaşabilmektedir. Sağlık turizminin ivme kazanmasını sağlayan bu etmenler, sağlık sektöründe yeni fırsatların çıkmasını

sağlamıştır.

Mobil sağlık, daha hızlı ve iyi bir tedaviyi olanaklı kılmak ve sağlığın korunmasını artırmak amacıyla mobil cihazların daha etkin bir şekilde sağlık verisi toplamasını ve sağlık durumunu takip etmesini sağlar. Dünya çapında sağlık hizmeti sağlayıcıları, hızlı büyüyen, yaşlanan nüfusların ihtiyacını sağlarken maliyetleri kontrol altında tutmaya, verimliliği arttırmaya ve tedavi sürelerindeki gecikmeyi düşürmeye yönelik yöntemler aramaktadır.

Bu çalışma, mobil sağlık hizmetlerinin sunduğu alternatif yöntemlerin yaşlı turizmde uygulanabilirliğini literatür taramasıyla elde edilen istatistiksel veriler ışığında değerlendirip, sisteme entegre edilmesi durumunda sağlanacak kazanımların önemini vurgulamak, mevcut sistemdeki eksikler ve yapılabilecekler üzerine öneriler sunmak amacıyla yapılmıştır.



## **2. GENEL BİLGİLER**

### **2.1. Sağlık Turizmi**

#### **2.1.1. Sağlık turizminin tanımı ve kapsamı**

Dünya Sağlık Örgütü, sağlığı; ruhsal, bedensel ve sosyal iyilik hali olarak tanımlamaktadır.

Ruhsal iyilik; Bireyin yaşına ve sosyal konumuna uygun nerede, nasıl davranıp hareket edeceğini bilmesi durumudur.

Sosyal iyilik; Bireyin yaşadığı toplumdaki adaptasyonunun ve toplum içindeki rolünün bulunduğu topluma uygun olmasıdır.

Bedensel iyilik; Bireyin herhangi bir hastalık, hastalık etkeni veya özürlü durumunun olmamasıdır.

Sağlık turizmi, bireyin sağlık durumunu iyileştirmek ve korumak için farklı ülkelere yaptığı seyahatlerdir. Sağlık turizmi tanımlamaları ve sınıflandırmaları, seyahat eden kişilerin amaçlarına, yapılan seyahatin süresine ve yapılacak uygulamalara göre değişiklik göstermektedir.

Özsarı (70), Sağlık turizmini ve turist sağlığını iki farklı kavram olarak ele alınması gerektiğini vurgulamakta ve sağlık turizminin birincil amacının bireyin bedensel ve ruhsal sağlığını korumak, iyileştirmek veya sağlık probleminin çözümüne yönelik yapılan seyahatleri kapsadığını ve bu amaçlarla seyahat eden kişinin de “sağlık turisti” olarak tanımlanması gerektiğini belirtmektedir (70). Medikal Turizm Değerlendirme Raporu, turist sağlığı kavramının kişinin turistik faaliyetleri sırasında karşılaşılabileceği her türlü sağlık problemlerini içeren (temel sağlık hizmetleri, ilk yardım ve acil müdahale, yoğun bakım gibi) durumlarda verilen birçok tanı ve tedavi hizmetlerinin bütününe kapsadığı belirtilmektedir (70,77,78). Sağlık Bakanlığı Türkiye Medikal Turizm Değerlendirme Raporu’nda bu sürenin en az 24 saat olması gerektiği ifade edilir (77,78).

Bir başka tanımda, sağlık turizmi süreçlerine bütüncül bakılması gerektiği, bu bağlamda sürecin, ilki seyahatlerin planlanıp gerçekleşmesi, ikincisi; sağlık

hizmetinin alınması, konaklama ve diğer tamamlayıcı hizmetlerin sunumu ve son olarak sağlık turistinin ülkesine geri dönmesi ve iyileşme sürecinin kontrolü olarak üç bölümden oluştuğu tanımlanmıştır (47).

Yapılan sağlık turizmi tanımlamalarını ortak paydada toplarsak eğer; sağlığın korunmasına yönelik önleyici, tedavi ve rehabilite edici veya destekleyici sağlık hizmetlerinin bu hizmetleri almak üzere seyahat eden kişilere sunumunu içeren; sağlık bakımının yanı sıra ulaşım, konaklama ve serbest zamanı değerlendirme seçeneklerinin bir arada sunulduğu bir ilişkiler bütününe sağlık turizmi denir.

Sağlık turizmi tarihine baktığımızda sürecin eski Yunanlılar ve Mısır uygarlığına kadar gittiğini görürüz ki insanoğlu yüzyıllarca şifa kaynağı olarak doğal ve kutsal saydıkları yerlere seyahat etmişlerdir. Hemen her toplumda uzun ve sağlıklı yaşama isteği, insanları sonsuz bir hayat arama düşüncesine sürüklemiştir. İnançların sağlık turizminin başlamasından etkili olduğunu, Helenistik dönemde insanların şifa tanrısı olan Asklepios'un mabedini ziyaret etmesi örneğine bakarak görebiliriz. İnanç turizmi ile başlayan seyahat gidilen yerdeki su, hava, perhiz ve uyku odaları gibi terapi yöntemlerinin uygulanmasıyla bilimsel anlam kazanmıştır. 17. yy'da başlayan Avrupalıların hem buldukları bölgelerde hem de Avrupa dışındaki şifalı sulara seyahat etmeleriyle sağlık turizmi modernleşmeye başlamıştır. 19.yy başlarında Avrupa'da artan tüberkülozlu nüfusun tedavisi için deniz gezisi ve bol temiz havalı ortamlar (klimatizm) önerilmiştir. Dönemin önemli sağlık çalışanlarından olan Florence Nightingale, sağlık turizminin gelişimine ve tanıtımına öncülük eden ilk insanlardan biri olarak İsviçre'deki şifalı suları ziyaret eden hastalara daha uygun fiyat sunan Türkiye'deki şifalı sulara tedavi görmeleri için yönlendirmiştir (99).

Yakın tarihimize bakıldığında sağlık hizmetleri, insanların 1970'lerin sonlarından itibaren küreselleşmenin de getirdiği avantajlardan faydalandıkları bir alan olmuştur. Üst gelir grubunda yer alan tüketiciler, medikal sağlık hizmetlerinin görece gelişmiş olduğu ABD, İngiltere, Almanya ve diğer Avrupa ülkelerine doğru tedavi amacıyla seyahat etmeye başlamıştır. Modern zamanların sağlık turizminin bu ilk aşaması özel sektörün de gelişimiyle beraber bu hizmetleri satın alabilecek küçük bir elit kesime zamanın yüksek teknolojisi ile hizmet etmiştir. 1980'lerin sonunda ve 1990'ların başlarında yeni liberal politikalar ekseninde tasarlanan ABD sağlık

sisteminde değişime gitmiştir. Bu değişim sonucunda yükselen sağlık hizmet fiyatları bu bedeli ödeyemeyecek durumda olan insanları ülke dışında sağlık arayışı içerisinde itmiştir. Aynı dönemlerde Küba Hükümeti'nin sağlık turizminin medikal alanında Arjantin, Şili, Meksika ve Venezüella'yı hedef pazar olarak belirleyerek sağlık turizmi pazarlama çalışmaları yapması medikal turizm seyahatlerinin bugünkü halini alması yönündeki ilk gelişimini başlatmıştır (99).

Sağlık turizminin, başta şehirli insanların yaşadıkları, stresten ve çeşitli sağlık problemlerinden kurtulmasına aracılık yapmak; iç ve dış turizmin hareketlenmesini sağlayarak ülke ekonomisinin geliştirilmek gibi amaçları vardır. Sağlık turizmi sektörü bu amaçlara ulaşabilmek için sağlık hizmetleriyle genel turizm sektörünün araçlarını bir arada bulundurur ve kullanır. Bu araçlar; turizm altyapısı özelliğindeki tesisler, ulaşım yolları, sağlık merkezleri, fiyat mekanizması ve benzerleri ve aynı zamanda sağlık, coğrafya ve tıp gibi farklı bilimlerin veya ortak bilimlerin eşliğinde de sağlık amacıyla hizmete koyulan beşeri ve doğal diğer kaynaklardır (39). Bu sebepten dolayı ülkeler mevcut kaynaklarını daha etkin ve verimli bir şekilde kullanarak fırsatları değerlendirmeye başlamışlardır ki bu da sağlık turizm sektörünün gelişmesinin temelini oluşturmuştur.

Mevcut sağlık sistemine bütüncül bakıldığında sağlık turizmi hizmet alımlarında duplikasyonları önlerken aynı zamanda maliyet ve kaynakların paylaşılması yoluyla ülke ekonomisine destek olmaktadır (39). Sağlık turizmi, tıbben başlatılmış olan bir tedavi sürecinin bir kısmı veya var olan sağlıklı halin korunmasına yardımcı olan bir ürün anlamında değerlendirilebileceğini, sağlık turizmi amacıyla yapılan harcamaların, harcamada bulunan kişi ve ailelere ve dolayısı ile topluma sağlıklı ve verimli bir gelecek şeklinde geri döneceği, bu nedenle sağlık turizmi sektörünün geri dönüşümü en karlı yatırım alanı olduğu ve ulusal turizm politikasına katkıda bulunduğunu vurgulamıştır. Sağlık turizmi politikaları da diğer turizm politikaları gibi devletlerce yürütülür. Bu politikanın taraflarından biri devlet, diğeri özel sektör ve toplum olmak üzere üç temel aktörü vardır. Devletler kalkınma planlarıyla bütçe hazırlamakta, kamu harcamalarıyla, vergilerle ve teşviklerle turizm işletmelerini ve tüketicilerini yönlendirmektedir (39).

Gelişmekte olan teknoloji, sağlık sektöründe yenilikler ve hastalıkların

tedavisinde önemli derecede ilerlemeyi sağlamıştır. Günümüzde yaygınlaşan internet, medya ve iletişim araçlarının kullanımının artması sayesinde kişiler rahatsızlıklarının tedavisinin kendi ülkeleri dışında başka ülkelerde nasıl yapıldığına dair tüm bilgilere ulaşabilmektedir. Kişilerin, kendi ülkeleri dışında başka bir ülkede tıbbi hizmet (sağlığı geliştirmeye yönelik hizmetler, tedaviye yönelik hizmetler ya da rehabilitasyon hizmetleri) almaya motive eden etkenler ve sağlık turizminin ivme kazanmasını sağlayan ve önemli bir sektör haline gelmesine sebep olan etmenleri şu şekilde sıralayabiliriz:

- Sunulan sağlık hizmeti fiyatlarının başka ülkelerde daha ucuz olması,
- Sağlık hizmetlerinde ileri donanım ve teknolojiye sahip bir ülkede tedavi olma isteği,
- Sağlık sigortası ile ilgili problemlerin yaşanması,
- Uzun bekleme sürelerinden dolayı sağlık hizmetine daha kısa sürede ulaşma isteği,
- Daha kaliteli sağlık hizmeti alternatiflerinin olması,
- Kişinin tedavisinin sağlık otoritelerince onaylanmamış olması,
- Kişiye uygulanacak tedavi hizmetinin gizlilik gerektirmesi,
- Alternatif tedavi ve tamamlayıcı tedavi yöntemlerinin eksikliği,
- Bireyin seyahati süresince tedavisinin yanında tatil imkanının da olması
- Dünyada yaşlanan nüfusla kronik rahatsızlıkların oranının artması.
- Yaşlıların ve engellilerin farklı ortamlarda tedavi olmaya ihtiyaç duymaları.
- Kişinin tatilde ya da iş seyahatinde herhangi bir sağlık hizmetine ihtiyaç duyması (42,51,70,74,92).

Sağlık turizminin etkin ve verimli olabilmesi için üç unsurun var olması gerekmektedir. Bu unsurların varlığı, uyumu ve işletilmesi mevcut potansiyelin etkin kullanımını da beraberinde getirmektedir.

- Turizmin sağladığı imkanlar (doğa, iklim, tarih, vb.),
- Sunulan sağlık hizmetleri imkanları (hastaneler, uzman sağlık profesyonelleri, ileri teknoloji, uygun fiyatlar, vb.)

- Sağlık hizmetini alacak kişiler ile sağlık turizmi sektörünü buluşturacak profesyonel organizasyonların varlığı (101).

### **2.1.2. Sağlık turizm çeşitleri**

Yukarıda da belirtildiği gibi, insanlar sağlıklarını korumak ve iyileştirmek için başka ülkelere veya şehirlere seyahat etmektedirler. Çalışmada yapılan bu seyahatlerin amaçlarına göre sağlık turizm çeşitleri medikal turizm, termal/SPA/Wellnes turizmi, yaşlı turizmi ve engelli turizmi olarak dört alt başlık altında incelendi.

#### **2.1.2.1. Medikal turizm**

Medikal turizm; genellikle cerrahi ya da özel uzmanlıklar gibi tıbbi uygulamalara gereksinimi olan hastalara en uygun fiyata özel tıbbi bakım sunulabilmesi amacıyla sağlık ve turizm sektörlerinin iş birliği içinde olmasıdır. Öncelikli amacın tedavi olmak olduğu medikal turizmde hastalar aynı zamanda konaklama, ulaşım, gibi turizm hizmetlerinden de faydalanır (84).

Tengilimoğlu (84), medikal turizm tanımını “Gelişmiş ülkelerde uzun bekleme süreleri ve sağlık hizmeti fiyatlarının yüksek oluşu gibi nedenlerle hastalar uzun mesafedeki pek çok ülkeye yüksek standartlardaki medikal uygulamalar nedeniyle seyahat etmektedirler.” şeklinde açıklamıştır (84).

Sağlık turizmi genel anlamda sağlıklı ve zinde kalmaya yönelik tüm uygulamaları kapsarken medikal turizm ise tıbbi müdahaleler ve tedavi maksatlı turizm olarak kavramsallaştırılmaya başlanmıştır. Medikal turizmin en yaygın olduğu bölge Asya’dır. Dünyada medikal turizmin gelişimi ülkelere göre farklılık sergilemiş ve insan ihtiyaçlarına göre farklı şekillerde gerçekleştirilmiştir (21,68).

**Tablo 1.** Medikal Sağlık Turizmi Hizmetleri

<b>Karmaşık tedavi gerektiren tedaviler</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kanser tedavisi</li><li>• Kalp-damar tedavileri</li><li>• Ortopedi</li><li>• Beyin cerrahisi ve nöroloji tedavileri</li><li>• Diyaliz</li><li>• Tüp bebek uygulamaları</li><li>• Nükleer tıp</li><li>• Romatizma</li><li>• Rehabilitasyon</li><li>• Tüm ileri tanı ve tedavi yöntemleri</li><li>• Ağrı yönetimi</li><li>• Transplantasyon</li></ul>
<b>Estetik Tıp Hizmetleri</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plastik Cerrahi</li><li>• Kilo formunu geri kazanma</li><li>• Cilt hastalıkları ve tedavisi</li><li>• Masaj ve SPA</li><li>• Sağlık kontrolü</li><li>• Dengeli beslenme teorik/pratik</li></ul>
<b>Diş Tedavisi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• İmplant</li><li>• Lazer tedavisi</li><li>• Kron ve Köprü</li><li>• Estetik</li><li>• Diş beyazlatma</li><li>• Diş eti hastalıkları</li><li>• Diş Hekimliği</li><li>• Diş Bakımı (çocuk ve bebek)</li><li>• Gülme hattı tasarımı</li><li>• Porselen kaplama</li><li>• Seramik dolgu</li></ul>
<b>Görme bozuklukları ve tedavisi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lazer ameliyatları,</li><li>• Diğer göz hastalıkları</li></ul>

**Kaynak:** [www.tusiad.org](http://www.tusiad.org) (03.02.2016) (51)

Özsarı ve Kartana (70), medikal turizminin diğer sağlık turizm çeşitlerine göre farklılıklar gösterdiğini belirtmişlerdir. Bu farklılıklar; sunulan sağlık hizmetlerinin teknik donanım ve iş gücü gerektirdiği, sağlık sunucularının uluslararası standartlara uygun hizmeti sunmaları, yabancı dil bilen sağlık profesyonellerine ihtiyaç duyulması, sadece hasta değil refakatçilerine de sunulan hizmet türlerinin geliştirilmesini destekleyen bir yapısının olması gerektiği olarak görülmektedir.

Ayrıca medikal turizmi hedef pazarına yönelik devletin desteklediği, farklı dillerde tanıtım ve pazarlama çalışmalarının gerekliliği belirtilmiştir (21,70).

### **2.1.2.2. Termal turizm**

Termal sözcüğü, latince ‘thermos’ sözcüğünden gelir ve sıcak anlamını taşır (65). Tesis kurulmuş ılıcalara kaplıca veya termal denilmektedir ve sıcak su ile tedavi olunan yeri tanımlamaktadır (58,68).

Termal turizm, klimatizm (temiz havadan yararlanma), termalizm (kaplıca) ve üvalizm (meyve-sebze kür tedavisi) olarak üç türevden oluşur (36,58,59).

Termal turizmde kişiler dinlenme, eğlence, spor imkanlarının yanında termal suların, uzman hekim kontrolünde iyileştirici özelliklerinden faydalanarak hem iyilik hallerinin korunmasını sağlarlar hem de hastalıklarını tedavi ve rehabilite edebilirler (58). Hizmet çeşitliliğinin ve alternatif tıp uygulamalarının yaygınlaşmasıyla beraber klasik kaplıca terapisinin yanında Spa-Wellnes gibi alternatif terapi yöntemleri talep görmeye başlamıştır. Bu durum termal turizm bölgelerinde çeşitlilik oluşturması açısından turiste verilen hizmet kalitesinin artmasını sağlamıştır (13,33,36,58,68).

“Su ile gelen iyilik” anlamına gelen SPA, termal turizm bünyesinde sunulan hizmetlerden bir tanesidir. Roma Dönemi’nden günümüze termal ya da deniz suyunun ağırlıklı olarak kullanıldığı vücut bakımı ve tedavileri için kullanılmaktadır (33). Günümüzde her ne kadar bakım ve güzellik merkezlerine verilen isim olarak bilinse de aslında SPA, su ve çamur ile yapılan terapiler dışında çeşitli masaj ve aroma terapileri içeren bakım ve güzellik, dinlenme ve ferahlanmanın sağlandığı bütünlüyci terapi anlamında kullanılmaktadır. SPA, dünyada hızla gelişerek resort ve otel konseptlerinde kendisini gösterirken, Türkiye’de yeni gelişen bir sektördür (33,70).

Akıl, ruh, ve beden iyilik hali anlamındaki wellness, kişilerin artan stres faktörlerinden arınması ve vücudunu rahatlatmak için termal turizm kapsamındaki bir diğer uygulanan alternatif yöntemdir (70). Wellness bir taraftan haz alabilmeyi

ve ana yoğunlaşmayı diğer taraftan bireysel sorumluluk anlamında sağlığı sürdürülebilir şekilde korumayı yeni yollarla gösterildiği alışkanlıkların olumlu bir şekilde değiştirildiği ve yeni davranışların öğrenildiği bir yaşam konseptidir (33).

### **2.1.2.3 Yaşlı turizmi**

Sağlık amacıyla yapılan diğer bir turizm çeşidi ise “geriatri turizmi” veya “üçüncü yaş turizmi” olarak da isimlendirilen yaşlı turizmidir. Yaşlı turizmi, yaşlı insanların sağlıklarının korunması, ortaya çıkması muhtemel olan hastalıkların önlenmesi, tanıları ve tedavileri amacıyla gerçekleştirilen seyahatlerdir. Yaşı ilerlemiş bireylerin bakımlarının başka bir ülkede yapılması konusu da, yaşlı bakımıyla turizmi bir anlamda birleştirir (19,59).

İleri yaş nüfusun artışıyla artan kronik rahatsızlıklar, bakım hizmetlerine duyulan ihtiyacı da beraberinde arttırmıştır. Bu durum dünyanın birçok ülkesi gibi Türkiye içinde bir sorun teşkil etmektedir. İleri yaştaki nüfus ve sağlık harcamalarındaki artış, bakım hizmeti verecek personel ve kıt kaynaklar birçok ülkeyi alternatifler üretmek zorunda bırakmıştır (9).

Gelişmiş ülkelerdeki sağlık şartlarının iyileşmesiyle insanların ömürleri uzamış, bunun neticesinde 65 ve üzeri yaştaki kişilerin toplum içindeki oranı artmıştır. Sağlık hizmetlerinde yaşanan olumlu gelişmeler, 65 yaş ve üzerindeki yaş grubundaki hastalıkların oranını azaltmış; daha faal, dinamik bir yaşlı nüfusun ortaya çıkmasını sağlamıştır. Emekli olmaları nedeni ile bol zamanları bulunan bu kişiler için, mevsim dışı turizm olanaklarının ucuzluğu çekici olmakta, böylelikle de turizm endüstrisi için gittikçe artan bir müşteri potansiyeli oluşturmaktadır. Yaşlıların yaşam biçimlerine uyan ve gereksinimlerine yanıt veren etkin, insanı geliştirici, yaşamı renklendirici bir turizm türü ortaya çıkmıştır. Bakım evleri, klinik oteller, rekreasyon (eğlen-dinlen) alanları, tatil köyleri ve gezi turları, meşguliyet terapileri bu duruma örnektir.

### **2.1.2.4. Engelli turizmi**

Dünya Sağlık Örgütü engelli tanımını “Bedensel, zihinsel ve ruhsal özelliklerinden belirli bir oranda, sürekli olarak fonksiyon ve görüntü kaybına neden olan organ yokluğu veya bozukluğu sonucu kişinin normal yaşam gereklerine



uyamayan kişi” şeklinde yapmıştır (98).

Dünyadaki toplam nüfusunun %10'unu engelli bireylerin oluşturduğu ki bu sayının yaklaşık 600 milyonun üzerinde olduğu tahmin edilmektedir. ABD'de yaklaşık 50 milyon engelli bireyin yaşadığı tahmin edilmektedir. Tıp alanındaki gelişmeler olmasına rağmen engelli kişi sayısında artma beklenmektedir. ABD'de 2030 yılında yaklaşık 100 milyon engelli birey olacağı tahmin edilmektedir.. EUROSTAT verilerine göre, Avrupa'da toplam 50 milyon engelli yaşadığı belirtilmektedir (31,102).

Türkiye'de engelli nüfusuna dair en güncel veri 2002 yılında TÜİK ile Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı (BÖİB) tarafından engellilere yönelik sunulan hizmetlerin daha iyi olabilmesi için yapılan “Türkiye Özürlüler Araştırması” sonucunda belirlenmiştir. Araştırmanın sonucunda nüfusun % 12,29'ni engelli bireyler oluşturmaktadır (102).

Dünya Turizm Örgütü, 1999 yılında “Turizmde Global Etik İlkeler Bildirgesi”nde Turizm faaliyetlerinin engelli, yaşlı, çocuk, etnik azınlıklar gibi desteğe ihtiyacı olan grupların bireysel haklarının gelişmesine katkı sağlanması ve bu kişilerin turizm faaliyetlerine katılımlarının desteklenmesi ve şartların kolaylaştırılması gerektiği vurgulanmıştır (54).

Engelli bireylerin iş- sosyal arkadaşları ve ailelerinin olduğu göz önüne alınırsa turizm tesisleri ve hizmetlere erişimdeki yetersizlikler engelli bireylerin refakatçilerini de etkilemektedir. TURSAB verilerine göre “Avrupa'da her yıl 8 milyon engellinin en az bir kez yurtdışı seyahate çıktığı, 15 milyon engellinin kendi ülkesinde seyahat ettiği ve 22 milyon engellinin günübirlik turizm faaliyeti gerçekleştirdiği belirtilmiş, turizm faaliyetinin en az bir refakatçi ile gerçekleştiği düşünülerek, engellilerin 35 milyon seyahat ve 630 milyon geceleme ürettiği hesaplanmıştır (92). Bu durum dikkate alındığında turizm sektöründe engelli turizminin önemli bir pazar olduğu söylenebilir (92,102).

Zengin ve Eryılmaz (102), “Engelli Turizmi” kavramının Türkiye'de yeni ortaya çıkan bir olgu olduğunu ve engelli turizmi kapsamında, organizasyonel aksaklık ve yetersizliklere rağmen Türkiye Sakatlar Derneği öncülüğünde ve yerel yönetimler tarafından organize edilen alternatif kamp seçenekleri ile engelliler için

düzenlenen çeşitli gezi aktivitelerinin engellilerin tatil ihtiyaçlarını gidermek için yapılan girişimler olduğunu belirtmiştir (102).

### **2.1.3. Dünya ve Türkiye’de sağlık turizminin mevcut durumu**

#### **2.1.3.1 . Dünyada sağlık turizminin mevcut durumu**

Tarih boyunca insanlar sağlığın korunması ve iyileştirilmesi için seyahatler etmişlerdir. Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerindeki ilerleme ve küreselleşme ile bu dolaşım daha da artmış, sağlık turizmi odaklı ciddi bir pazar yaratılmıştır. Bu bağlamda “Uluslararası Hasta” kavramı oluşmuştur. Türkiye Medikal Turizm Değerlendirme Raporunda, uluslararası hasta sınıflaması şu şekilde yapılmıştır;

- Medikal turizm kapsamındaki hastalar (medikal turist)
- Turistin sağlığı kapsamındaki hastalar
- İkili anlaşmalar kapsamında hizmet alan hastalar
- Sosyal Güvenlik Kurumu’yla anlaşma kapsamında hizmet alan hastalar (71,72).

Sağlık turizmi, kişilerin kaliteli olan sağlık hizmetlerine daha düşük fiyatlarla kısa sürede erişimi sağlamaktadır. Ülkelerin ekonomisine büyük katkı sağlayan aynı zamanda sosyo-kültürel ve siyasi açıdan stratejik öneme sahip sağlık turizmi hizmet sektörü içerisinde önemli bir pazar payına sahip olması sebebiyle ülkeleri bu sektöre yatırım yapmaya yönlendirmiştir. Dünya nüfusunun giderek yaşlanması, refah düzeyinin yükselmesi ve hastalık çeşitliliğinin artmasıyla birlikte, yurtdışında tedaviye olan talep giderek artmıştır. Dünyadaki sağlık turizmi pazarının yıllık %20 ile %30’luk bir artış hızı ile büyüdüğü tahmin edilmektedir. 2016 yılında Sağlık turizmi pazarının büyüklüğü 45.5 ve 72 milyar dolar arasında olduğu tahmin edilmektedir (48).

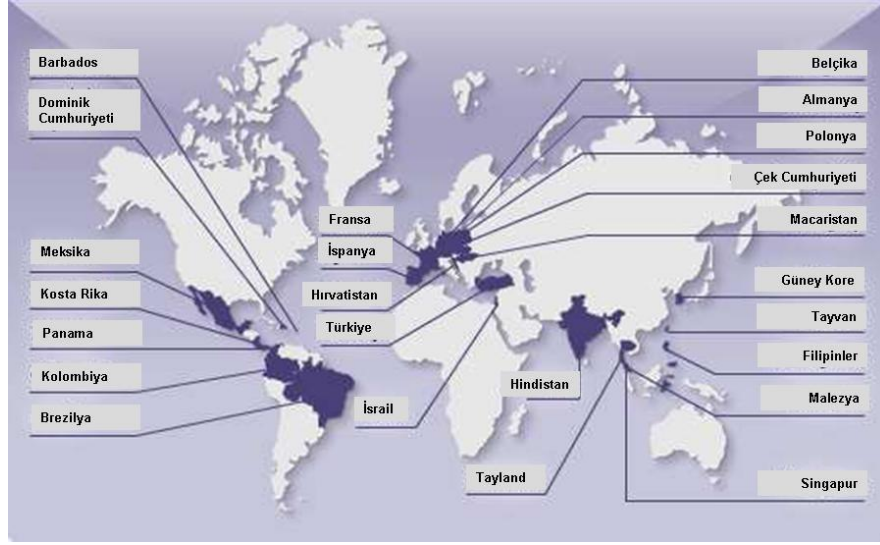
BAKA’nın yayınladığı ‘2013 Sağlık Turizmi Sektör Raporu’nda sağlık turizmi pazarının büyük bir kısmının gelişmekte olan ülkelere yapıldığını ve sağlık turizminde ülkelerarası fiyat farklılıklarını açıklayan sebepler arasında tedavi, sağlık personeli ücretlerinin, medikal alet ve ilaç maliyetleri gelişmiş ülkelere kıyasla daha düşük olması, bu ülkelerdeki sağlık çalışanlarının mesleki sorumluluk sigorta giderlerinin gelişmiş ülkelerin %4’ü kadar olduğu belirtilmiştir (11).

Sağlık turizmi, günümüz şartlarında çok hızlı büyüyen bir sektör durumundadır. Sağlık turizmi sektörünün büyük ve uluslararası olması yoğun bir rekabet ortamı oluşturmaktadır. Yüksek rekabet pazarında sağlık turizminde başarıyı elde etmek için kaliteyi yükseltmek ve uluslararası standartlara sahip olmak, aynı zamanda yenilikleri takip ederek sahip olunan kaynakları en iyi şekilde pazarlamak ve marka olmak kaçınılmaz bir hal almıştır (13,51,92).

Reisman'dan aktaran Topuz (90) çalışmasında, 40 milyona yakın Amerikalının sağlık turizmi pazarında hedef olduğunu, sağlık turizminde cinsiyet, yaş, gibi faktörlerin de rol aldığını, yaşın artmasıyla tedavi olma isteğinin azaldığını buna rağmen gelenekçi insanların başka bir ülkede tedavi olmayı genellikle tercih etmediğini belirtmiştir (90). ABD'deki sağlık turizmi harcamalarının 5.5 milyar dolar olduğu ve 2017 yılına kadar ABD'den 23 milyon potansiyel hastanın 79.5 milyar dolarlık bir harcama yaparak denizaşırı ülkelere sağlık turizmi amacıyla gideceği tahmin edilmektedir (70,90).

Avrupa ülkelerine baktığımızda, sağlık hizmeti sunumunun ABD'deki gibi toplum beklentilerine göre çok daha kaliteli ve pahalı olduğu göze çarpmaktadır; çünkü yaşlı toplumların sağlık gereksinimleri artmaktayken bu hizmetlerin karşılığında ödedikleri de o oranda artmaktadır. Böylelikle de Avrupa yurt dışından ucuza sağlık hizmeti almaya adaydır (75). Avrupa'da sağlık turizmi pazarının yaklaşık 3.5 milyar euro civarında olduğu tahmin edilmektedir. Yüz yılı aşkın süredir sağlık turizmi hizmeti veren Çek Cumhuriyeti'nin kazancının 1 milyar doları aştığı belirtilmektedir (70,77,90).

Sağlık turizmi pazarına bakıldığında Asya ülkeleri hizmet sunucusu bakımından önde gelmektedir. Sağlık turizmi pazarına büyük oranda turist gönderen ülkeler ve turist gönderme nedenlerine bakıldığında Libya, Somali, Sudan, Afganistan, Pakistan, Suriye ve Irak gibi gelişmemiş ülkelerdeki temel nedenin personel ve sağlık hizmetlerinin yetersiz olması olurken; Amerika, Avrupa ülkeleri gibi gelişmiş ülkelerde sağlık hizmetlerinin yüksek ücretli ve uzun hasta bekleme listelerinin olması temel nedendir. Yaşlı nüfusun yoğun olduğu ülkelerde ise personel yetersizliği ve bakım maliyetlerinin yüksek olması esas nedendir (13).



**Şekil 1:** Dünya’ da Sağlık Turizmi ile Uğraşan Ülkeler Haritası (36)

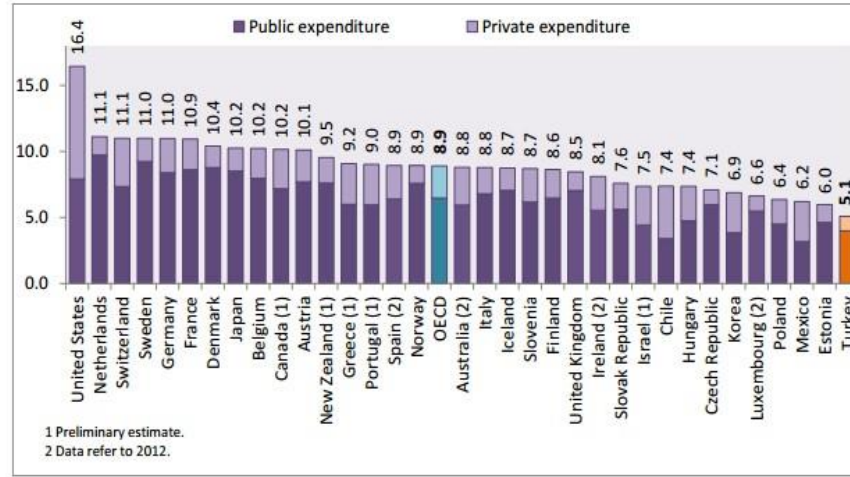
Şekil 1’ e göre Amerika kıtasında; Meksika, Kosta Rika, Panama, Kolombiya, Brezilya, Barbados, Dominik Cumhuriyeti. Avrupa kıtasında; Fransa, İspanya, Hırvatistan, Türkiye, Belçika, Almanya, Polonya; Çek Cumhuriyeti, Macaristan. Afrika kıtasında; Güney Afrika. Asya Kıtasında; Hindistan, Tayland, Malezya, Singapur, Filipinler, Tayvan, Güney Kore, Ürdün rekabetçi sağlık turizmi pazarındaki ülkelerdir.

Hindistan, Tayland, Filipinler, Singapur, Küba, Kosta Rika, Kolombiya en çok tercih edilen ülkelerdir. Hedef ülkelerdeki hastanelerin daha az maliyetli olmasının bazı nedenlerini şöyle sıralayabiliriz;

- Personel maliyetlerinin düşük olması
- Düşük gayri menkul ücretleri ve yapı maliyetinin az olması,
- Uygun döviz kurlarının olması
- Diğer ülkelere kıyasla vergilerin düşük olması,
- Medikal turistler için hastaneden taburcu olmadan önce yapılması gereken nakit/kredi kartı gibi ödemelerin olmaması,
  - İstismara açık olan acil tedavilerde, tedavi giderlerinin olmaması,
  - Yönetimsel dokümanlar ve bürokratik işlemlerin daha az olması,

- Medikal cihaz, malzeme ve ilaç ucuz olması (24).

Ülkelerin sağlık turizmine ilgisiyle beraber sağlık serbest bölgeleri de üzerinde konuşulan ve tartışılan bir konu haline gelmiştir. Sağlık serbest bölgeleri ekonomi bakanlığının yetki alanı içerisinde. Dünya üzerindeki bazı sağlık serbest bölgesi girişimleri Dubai Sağlık Serbest Bölgesi, Medellin Sağlık Şehri Bölgesi ve Shanghai Sağlık Şehri'dir. Bu gibi sağlık merkezleri gelişmiş ülkelere sağlık personellerini daha yüksek ücret ve olanaklar sunarak bu merkezlerde çalıştırmaya başlamışlardır (99).



Şekil 2. OECD Sağlık Harcamaları Oranları- 2014 (36)

Şekil 2’de sağlık turizmini talep eden ülkelere baktığımızda ABD, Avrupa, Orta Doğu ülkeleri ve Japonya gelir düzeyinin yüksek olması ve yaşlı nüfusun fazla olması sebebiyle sağlık turizmi için önemli pazarlardır. ABD sağlık harcamalarının en çok olduğu ülkedir. OECD 2014 raporunda 16.4 ile 8.9’luk OECD ortalamasının üstünde ve ilk sıradadır. Sağlık harcamalarının bu kadar yüksek olması, sağlık turizminde yer almak isteyen ülkeler için önemli bir pazardır.

TÜİK raporuna göre sağlık harcamaları önceki yıllara göre 2014’de %12,3 oranında artış ile 94 milyar 750 milyon TL’ye ulaşmıştır. Cari Sağlık harcamalarının toplam sağlık harcamalarındaki oranı 2013 yılında %94,4 iken, 2014 yılında %93,8 olmuştur (50). Toplam sağlık harcamalarının GSYH’ye oranı, 2014 senesinde

değişmeyerek %5,4 seviyelerinde kalmıştır. Devlet sağlık harcamasının GSYH'ye oranı bir önceki seneye göre değişmeyerek %4,2 olarak gerçekleşmiştir. Özel sektörde ise bu oran %1,2 olarak hesaplanmıştır (50).

### 2.2.2 Türkiye’de sağlık turizminin mevcut durumu

Son yıllarda sağlık alanında ve sağlık turizminde yapılan çalışmalar sonucunda sektörde ciddi mesafeler kat edilmiştir. Bu bağlamda Türkiye’de sağlık turizmi, yüksek rekabetçi pazarda yer almak için devlet politikası olarak belirlenen bir sektör haline almıştır. 2014 yılında Sağlık Bakanlığı koordinatörlüğünde “Sağlık Turizminin Geliştirilmesi Eylem Planı” hazırlanmıştır. Bu plan bünyesinde Kültür ve Turizm Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı, Ekonomi Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, TİKA, YÖK, TÜRSAB, Aracı Kuruluşlar, TURSAB, TUBİTAK, TÜİK, TKHK, OHSAD, Kamu Hastaneleri Kurumu, Özel Hastaneler, Üniversiteler, Valilikler, Yerel İdareler, Turizm Yatırımcıları Derneği, Sosyal Güvenlik Kurumu, TOBB, MEB, Kalkınma ajansları, Özel Sağlık Kuruluşları, Türkiye Yatırım Destek Tanıtım Ajansı belirlenen hedefler doğrultusunda ortak bir politika belirlenmiştir (78).

Bu programla, sağlık alanındaki gelişmelere paralel, dünyada büyüyen sağlık turizmi sektöründe Türkiye’nin mevcut hizmet kalitesini geliştirerek pazardaki rekabet gücünü arttırması amaçlanmıştır (42,78).

**Tablo 2.** Sağlık Turizminin Geliştirilmesi Eylem Planı Performans Göstergeleri ( Program Hedefleri)

Gösterge	Mevcut Durum (2013)	2014	2015	2016	2017	2018
Termal turizm yatak kapasitesi	42.000	50.000	60.000	75.000	90.000	100.000
Termal turizm turist sayısı	500.000	625.000	780.000	975.000	1.250.000	1.500.000
Medikal turizm turist sayısı	308.500	360.000	435.000	520.000	620.000	750.000
Termal, medikal ve ileri yaş turizminde turizm geliri ( Milyar ABD Doları)	2,75	3,40	4,45	5,85	7,60	9,35

Kaynak: [www.saglikturizmi.gov.tr](http://www.saglikturizmi.gov.tr) (27.06.2016)(75)

Tablo 2'ye göre termal turizm yatak kapasitesi yıllık ortalama %20 artış ile 5 yılın sonunda %150 artış ile 100.000 yatak kapasitesine ulaşılması hedeflenmektedir. Termal turizm turist sayısı yıllık ortalama %25 artış ile 5 yılın sonunda %200 artış ile 1.500.000 termal turizm turist sayısı hedeflenmektedir. Medikal turizm turist sayısında yıllık ortalama %15-20'lik bir büyüme hedeflenmiştir.

Sürdürülebilir performans hedefleri için mevcut kapasitenin her yıl %20 arttırılması ve dışsal faktörlerin etkisi olmaksızın turist sayısının yıllık %25 artıyor olması gerekmektedir. Aksi takdirde kapasite artışında bulunan özel ve kamu firmaları ilk etapta fiyatları düşürecek uzun vadede ise yanlış büyüme hedefinden dolayı ekonomik krizlerle karşı karşıya kalacaklardır. Ayrıca performans hedeflerine ulaşmak ve termal turizm politikasının yürütülmesi için olağandışı faktörlerin olduğu koşullarda (savaş, doğal afet, ülkeler arasındaki konjonktürel krizler) devlet tarafından teşvik sağlanması sürdürülebilir performans hedefleri için önemlidir.

#### Programın Bileşenleri ve Bileşen Sorumluları

1. Sağlık turizmine yönelik kurumsal ve hukuki altyapının geliştirilmesi/  
Sağlık Bakanlığı. Bu bileşende belirlenen politikalar;
  - Hedef ülke, bölge ve branşları dikkate alan bir sağlık turizmi stratejisi ve eylem planı hazırlanması,
  - Kamu kurumları arasında koordinasyon mekanizmalarının geliştirilmesi, kamu ile özel sektör arasında işbirliğinin güçlendirilmesi,
  - İlgili mevzuat altyapısının oluşturulması,
  - İstatistik altyapısının geliştirilmesi,
2. Sağlık turizmi alanında fiziki ve teknik altyapının iyileştirilmesi/Sağlık Bakanlığı. Politikalar;
  - Hastane, termal otel (turizm- klinik), ileri yaş ve engelli turizm altyapısı envanterlerinin hazırlanması
  - Sağlık turizmi kapsamında yatırım ve planlama konusunda destek sağlanması, arazi temini ve işletme için yeni modellerinin oluşturulması

3. Sağlık turizmi hizmet kalitesinin artırılması/ Sağlık Bakanlığı. Politikalar;
  - Sağlık turizmi alanında çalışan personelin nitelik ve nicelik olarak geliştirilmesi
  - Sağlık turizmine yönelik hizmet ve tesis standartları yükseltilecektir.
4. Sağlık turizmi alanında etkin tanıtım, pazarlama yapılması ve uluslararası işbirliğinin artırılması/ Kültür ve Turizm Bakanlığı
  - Hedef ülke ve bölgelerde tanıtım ve pazarlama faaliyetlerinin artırılması
  - Tanıtım ve pazarlama alanında kamu ve özel Sektör işbirliklerinin artırılması
  - Uluslararası işbirliği ve anlaşmaların artırılması (42,78).

Sağlık Bakanlığı “Sağlık Turizmine İlişkin Amaç ve Hedefler” çalışmasında Türkiye’nin sağlık turizmi stratejisi belirtilmiştir. Ekonomik ve sosyal kalkınmanın yanı sıra küresel sağlık sistemini geliştirmek amaçlanmış ve Türkiye’de sağlık turizmini güçlendirmek hedef olarak belirlenmiştir. Hedefe yönelik stratejilere baktığımızda tanıtım ve cazibe oluşturmak, hizmet kalitesinin iyileştirmek, kalite, hizmet kapsamını genişletmek ve yönetsel düzenlemeler yapmak belirlenmiştir.

**Tablo 3.** Türkiye’ye Gelen Turist Sayıları 2010-2015

Yıllar	Yabancı Turist Sayısı	Yerli Turist Sayısı	Toplam Turist Sayısı
2010	28.510.852	4.517.091	33.027.943
2011	31.324.528	4.826.800	36.151.328
2012	31.342.464	5.121.457	36.463.921
2013	33.827.474	5.398.752	39.226.226
2014	35.850.286	5.564.784	41.415.070
2015	35.592.160	6.025.370	41.617.530

Kaynak: [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr) (23.04.2016)(50)

Tablo 3 ‘de yer alan verilere baktığımızda 2010 yılında yabancı turist sayısı



toplam turist sayısının %86'sı iken, yerli turist sayısı toplam turist sayısının %14 olarak görülmektedir. İlerleyen yıllarda ve genel ortalamalara baktığımızda bu oranlarda bir değişiklik görülmemektedir. Türkiye'ye gelen turistlerin %86'sı yabancı iken, %14'ü yerli turist özelliği taşımaktadır.

**Tablo 4.** Geliş Nedenine Göre Çıkış Yapan Ziyaretçiler, 2011 – 2015

	2011	2012	2013	2014	2015
Gezi, eğlence, sportif ve kültürel faaliyetler	18.602.663	20.331.030	21.680.346	23.904.038	24.215.399
Akraba ve Arkadaş Ziyareti	6.058.787	5.436.739	5.757.756	5.979.015	6.403.695
Eğitimi Staj (1 yıldan az)	240.583	222.442	190.271	176.324	144.093
<b>Sağlık ve Tıbbi Nedenler (1 yıldan az)</b>	<b>187.363</b>	<b>216.229</b>	<b>267.460</b>	<b>414.658</b>	<b>360.180</b>
Dini/hac	106.743	66.400	59.076	83.179	75.907
Alışveriş	1.101.744	877.686	952.203	1.058.365	1.149.972
Transit	795.916	38.548	36.428	38.697	43.534
İş amaçlı (konferans, toplantı, görev vb.)	2.134.624	2.158.204	2.333.144	2.315.224	2.212.326
Diğer	1.166.273	956.249	1.154.084	1.061.792	1.239.373
Berberinde giden	5.756.631	6.160.388	6.795.451	6.383.773	5.773.045
<b>TOPLAM</b>	<b>36.151.327</b>	<b>36.463.915</b>	<b>39.226.219</b>	<b>41.415.065</b>	<b>41.617.524</b>
<b>Sağlık ve Tıbbi Nedenler (1 yıldan az) Ortalama</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>
<b>Gezi, eğlence, sportif ve kültürel faaliyetler</b>	<b>51%</b>	<b>56%</b>	<b>55%</b>	<b>58%</b>	<b>58%</b>

Kaynak: TÜİK Çıkış Yapan Ziyaretçiler Anketi: <http://www.tuik.gov.tr> (23.04.2016)(50)

Tablo 4 'te yer alan ziyaretçi sayılarının ancak %1'i Sağlık ve Tıbbi Nedenler (1 yıldan az) olduğu görülmektedir. Bu ziyaretçi sayılarının 2011 yılında %51'ini, 2012 yılında %56'nı, 2013 yılında %55'ini, 2014 yılında %58'ini, 2015 yılında %58'ini ise gezi, eğlence, sportif ve kültürel faaliyetler oluşturmaktadır.

SATURK'un yayınladığı raporda sağlık turizminin Türkiye'de ekonomik modeller arası değişimde hızlandırıcı bir etkisi olacağına bunu sebebi olarak. Sağlık turizminin Türkiye'nin ödemeler dengesindeki cari açığını önemli derecede azaltacağı kanısındır. Turistlerin büyük bölümü olan gezi ve eğlence amaçlı gelen

turistlerin kişi başi harcamasının yaklaşık 650-100 dolar arasında iken sağlık turizmi için gelen turistlerin kişi başi harcamaları 6000-9000 Amerikan doları olduğu belirtilen raporda bu nedenlerle sağlık turizminin Türkiye için önemli olduğu vurgulanmıştır (49).

Turistin sağlığı kapsamında, hastaların en fazla tercih ettiği il Antalya'dır. Muğla ve İstanbul sonra gelmektedir. İkili anlaşmalar kapsamında İstanbul ve Ankara hastaların tedavi gördüğu şehirlerdir.

2013 Medikal Turizm Raporunda, medikal turistlerin tercih en çok ettikleri iller İstanbul, Ankara ve Antalya'dır. Bunun en büyük sebebi bu illere uluslararası doğrudan uçuşların olması ve kalite belgesi sahibi hastanelerin çokluğudur. En çok tercih edilen hastane Özel Anadolu Sağlık Merkezi Hastanesi'dir.

**Tablo 5.** Yıllara Göre Türkiye'de Sağlık Hizmeti Alan Uluslararası Hasta Dağılımı

Yıllar	Kamu Sağlık Kuruluşları	Özel Sağlık Kuruluşları	Toplam
2008	17.817	56.276	74.093
2009	21.442	70.519	91.961
2010	32.675	77.003	109.678
2011	41.847	114.329	156.176
2012	43.904	218.095	261.999

Kaynak: Sağlık Bakanlığı (72)

Tablo 5'e bakıldığında 2008 yılında gelen hasta sayısı toplamda 74.093 kişi iken 2012 yılında yaklaşık %300'lük bir artışla 261.999 kişiye ulaşmıştır. Tablodan da anlaşıldığı üzere Türkiye'ye sağlık hizmeti almaya gelen kişilerin sayısı yıllara göre giderek artmıştır. Özellikle 2010 yılından sonra ciddi oranda artış olduğu görölmektedir. Özel sağlık kuruluşlarının sağlık hizmetinde kamu sağlık kuruluşlarına göre daha fazla tercih edildiği dikkat çeken diğer bilgidir.

Medikal Turizm 2013 raporunda, Türkiye genelinde medikal turizm kapsamında gelen hastaların kliniklere göre dağılımına bakıldığında ilk sırayı göz hastalıkları alırken ortopedi ve travmatoloji ikinci sırada yer almakta iç hastalıkları, kulak burun boğaz, kadın hastalıkları, genel cerrahi, ağız-diş ve çene cerrahisi, deri ve zührevi, çocuk sağlığı ve diğer klinikler sonra gelmektedir. Yüksek teknolojiye sahip ve akreditasyon belgeleri olan hastanelerde onkoloji, kardiyovasküler cerrahi ve estetik cerrahi gibi alanlarında ön planda olduğu söylenebilir. Turistin sağlığı kapsamında gelen hastaların en fazla başvurdukları klinik acil tıp olurken İkili anlaşmayla gelen hastaların en fazla başvurduğu klinikler kalp ve damar cerrahisi, kardiyooloji ve beyin ve sinir cerrahisi klinikleridir. Sosyal güvenlik kurumu kapsamında gelen hastalar çocuk sağlığı ve hastalıkları, iç hastalıkları ve göz hastalıkları kliniklerine gelmektedirler. Ortopedi ve travmatoloji kliniği toplamda 19200 hastayla en fazla hizmet alınan bölüm olmuştur (72).

Uluslararası hastaların Türkiye’de klinik bazda tercih ettikleri sağlık kuruluşları dağılımına bakıldığında; medikal turizm, turistin sağlığı, Sosyal Güvenlik Kurumu’yla anlaşma kapsamındakilerin en çok özel hastane tercih ettikleri ikili anlaşmalı ülkeler kapsamında gelenlerin büyük oranda eğitim ve araştırma hastanesini tercih etmektedirler (72).

**Tablo 6.** Türkiye Turizm Geliri 2010 – 2015

YILLAR	TOPLAM GELİR (Bin Dolar)	YABANCI TURİST ( Bin Dolar)	VATANDAŞ( YURT DIŞINDA İKAMET EDEN) (Bin Dolar)
<b>2010</b>	24.930.996	19.110.003	5.558.366
<b>2011</b>	28.115.691	22.222.454	5.638.484
<b>2012</b>	29.007.002	22.410.364	6.354.378
<b>2013</b>	32.308.991	25.322.291	6.760.180
<b>2014</b>	34.305.903	27.778.026	6.289.260
<b>2015</b>	31.464.777	25.438.923	5.843.073

Kaynak: [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1072](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1072) - Turizm Geliri ve Kişi Başı Ortalama Harcama, 2003 - 2015 (19.04.2016)(50)

Tablo 6 incelendiğinde toplam turizm gelirinin 2010 ve 2014 yılları arasında giderek arttığı fakat bu yükselişin 2015 yılında düştüğü gözlenmektedir. Toplam gelir içerisinde yabancı turist getirisinin büyük orana sahip olduğu görülmektedir.

**Tablo 7.** 2012 yılı medikal turizm ve turistin sağlığı özel ve kamu sektör tahmini gelirleri

		2012 Yılı		
		Hasta Sayısı	Hasta Başına Gelir USD	Toplam Gelir USD
<b>Medikal Turizm</b>	Kamu	14.766	9000	132.894.000
	Özel	154.696	12.000	1.856.352.000
<b>Turistin Sağlığı</b>	Kamu	22.491	2000	44.982.000
	Özel	47.972	4000	191.888.000
<b>Toplam</b>		<b>239.925</b>		<b>2.226.116.000</b>

Kaynak: (72)

Tablo 7’ de medikal turizm ve turistin sağlığı kapsamında kamu ve özel sektör tarafından elde edilen tahmini gelirler Sağlık Bakanlığı tarafından sunulması planlanan işlemlerin fiyatları baz alınarak hesaplanıp verilmiştir. 2012 tahmini gelirlerinin 2018 yılında 5,6 milyar dolar olacağı tahmin edilmektedir.

Uluslararası hastaların geldiği ilk on ülke sırasıyla; Almanya, Libya, Rusya, Irak, Hollanda, Azerbaycan, İngiltere, Romanya, Norveç, Bulgaristan’dır. Medikal turizm kapsamında gelen hastaların dağılımında Libya, Almanya, ve Irak ilk üç sıradadır. Almanya’da yaşayan Türk nüfusunun bu sayıyı arttırmada kilit rol aldığı düşünülmektedir. Libya’daki iç savaş sonrası yaralıların Türkiye’de tedavisinin

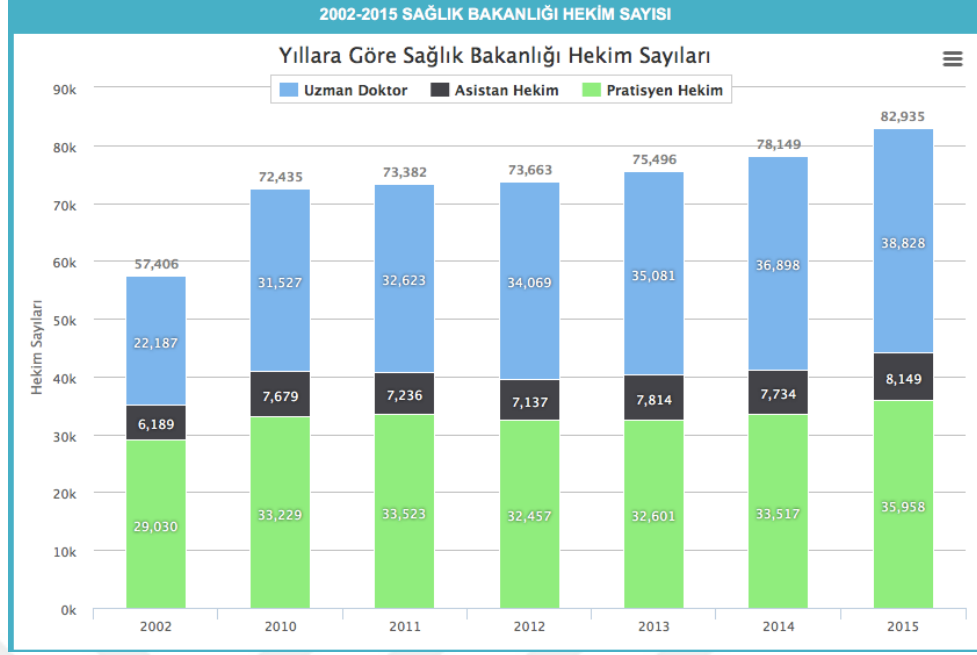
yapılması, 2012 yılında bu sıralamanın oluşmasını etkilemiştir. Turistin sağlığı kapsamında hastaların geldikleri ilk üç ülke Rusya, Almanya ve İngiltere'dir. Afganistan, Sudan, Arnavutluk, ikili anlaşmalar kapsamında hastaların geldikleri ilk üç ülkedir. Sosyal güvenlik kurumu kapsamındaki hastaların geldikleri ilk üç ülke ise Almanya, Hollanda, KKTC'dir (72).

**Tablo 8.** 2006-2011 Yılları Gelen Turistlerin Yaş Aralıkları (%)

Yaş A.	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>0-14</b>	7	7	7,1	6,9	6,8	6,7
<b>15-24</b>	17	14,7	14,6	14,5	14,4	14,5
<b>25-34</b>	43	44	43,9	43,8	43,6	43,4
<b>35-49</b>	11	11,5	11,4	11,5	11,6	11,7
<b>50-64</b>	15	16	16,1	16,3	16,4	16,3
<b>65 Üstü</b>	7	6,8	6,9	7	7,2	<b>7,3</b>
<b>Toplam</b>	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Kaynak: (99)

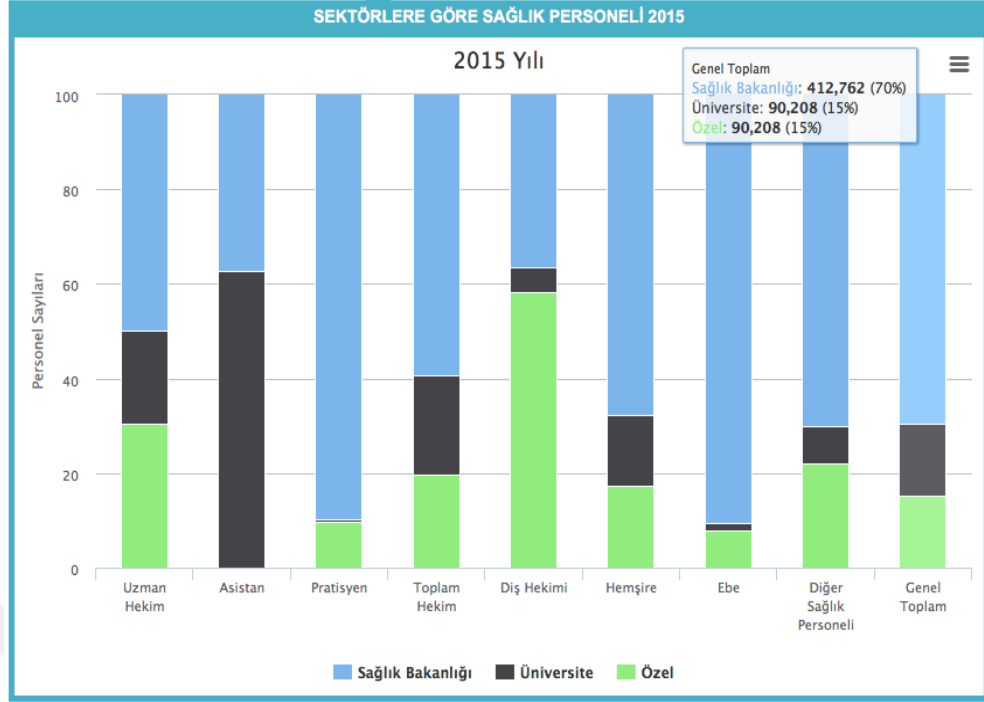
Tablo 8'i incelediğimizde turistlerin en yoğun olduğu yaş aralığı 25-34 yaş arasındır. Bu yaş aralığını %16 seviyelerinde 50-64 yaş arası takip etmektedir. 65 yaş üstü yani ileri yaş grubunda yer alan turistlerin oranı ise %7 seviyelerindedir. İleri yaş turizmi olgusu gelir olarak değerlendirildiğinde bu konuda Türkiye'nin büyüme fırsatı olduğu görülebilir (75).



**Grafik 1.** Türkiye’de Yıllara Göre Hekim Sayıları

Kaynak: <http://rapor.saglik.gov.tr/istatistik/rapor/> (28.09.2016)(91)

Grafik 1’de yıllar itibariyle Sağlık Bakanlığı’na bağlı olarak çalışan hekim sayıları gösterilmiştir. Grafik 1 incelediğimiz zaman yıllar içi hekim sayılarının en az sayıya sahip olduğu görülmektedir. 2002 yılına göre 2010 yılında tüm hekimlik kademelerinde sayıların arttığı görülmektedir. 2012 yılından itibaren ise uzman doktor sayılarının pratisyen hekim sayılarını geçtiği önemli bir sonuçtur.



**Grafik 2.** 2015 Yılı Sektörlere Göre Sağlık Personeli Sayıları

Kaynak: <http://rapor.saglik.gov.tr/istatistik/rapor/> (28.09.2016)(91)

2015 yılı için sektörlere göre sağlık personeli sayıları Grafik 2’de verilmiştir. Tüm sağlık personelinin genel toplamına bakıldığında personelin büyük oranının Sağlık Bakanlığı bünyesinde çalıştığı görülmektedir. Branşlara göre bakıldığı zaman özellikler pratisyen hekim, hemşire, ebe ve diğer personel grubunun büyük oranının sağlık bakanlığına bağlı kurumlarda mesleklerini sürdürdüğünü görmekteyiz. Diş hekimlerinin çoğunlukla özel kurumlarda çalıştığını, asistan hekimlerin ise üniversitelerde mesleğe başladığı sonucu grafikte göze çarpan noktalardır.

## 2.2. Yaşlanma

### 2.2.1. Yaşlılık tanımı

Çalışmanın bu bölümünde hedef kitle olan yaşlı bireyler, yaşlılık tanımı, dünyada ve Türkiye’de yaşlanma, yaşlanmayla beraber görülen problemler ve sunulan hizmetler ele alındı.

Dünya Sağlık Örgütü yaşlılık tanımını ‘çevresel etkenlere uyum sağlama yeteneğindeki azalma’ şeklinde yapmıştır. Bir diğer tanıma göre ise yaşlılık; ilerleyen yaş ile vücutta geriye dönüşü olmayan fiziksel ve ruhsal değişikliklerdir (100).

Yaşlanma ile ilgili sosyolojik ve fizyolojik değişimlerin göz önüne alınarak yapılan sınıflandırmalara bakıldığında;

**Biyolojik yaşlanma:** Zigot oluşumuyla başlayan ve ömür boyu süren olgudur. organizmanın anatomi ve fizyolojisinde meydana gelen değişimlerdir (15).

**Sosyal yaşlanma:** Sosyo-kültürel özelliklere göre toplumlar arasında değişkenlik gösteren yaşlanmadır. Modern tanımda kişinin aktif çalışma dönemini tamamlayıp, devlet veya özel kurumlarca sunulan sosyal güvence sistemiyle ya da birikimleriyle yaşadığı dönemdir (15).

**Psikolojik yaşlanma:** Kişinin davranışsal uyum yeteneğinin yaşlanmayla değişmesidir. Yaşlanma ile algı problemleri ve yaratıcı kabiliyetlerde düşüş, dikkat kayıpları, düşünme yeti hızında yavaşlama görülebilir (15).

**Kronolojik yaşlanma:** Yaşlılığın, her bir yıllık geçmiş zamana göre değerlendirildiği ve toplumda “yaş” olarak adlandırılan tanımdır. Dünya Sağlık Örgütü, yaşlılığı kronolojik duruma göre üç grupta değerlendirmiştir. Bunlar;

- Orta yaşlılar (45-59 yaş),
- Yaşlılar (60-74 yaş),
- İhtiyarlar (75 yaş ve üzeri) (15).

### 2.2.2. Yaşlı demografisi

20. yy’da gelişen ve devletler için önemi giderek artan kavramlardan biri olan toplum yaşlanmasının en önemli sebebi doğurganlıktaki azalma ve beklenen yaşam



süresinin uzamasıdır. Bunun en büyük sebebinin, bilim ve teknolojinin ilerlemesi, çevre koşullarının iyileşmesi, ilaç endüstrisinde yeni ilaçların bulunması ve yeni tedavi yöntemleriyle toplum sağlığını tehdit eden sorunların, anne-bebek ölümlerinin ve bulaşıcı/salgın hastalıkların azalması, doğum oranının artması söylenebilir. Dolayısıyla toplumların mevcut ileri yaş nüfusu artmış, toplumlar yaşlanmaya başlamıştır (37,50,80).

60 yaş ve üzeri nüfus 2015 yılında dünya nüfusunun %12.3 ile 901 milyon iken 2030 yılında %16.5 ile 1.4 milyar, 2050 yılında ise 2.1 milyar olması bekleniyor. 80 yaş üstü nüfusun ise 2015 yılında 125 milyondan 2050 yılında 434 milyon olması beklenmektedir. 60 yaş üstü popülasyonun 2015 yılında %54'ü kadın %46'sı erkektir. 80 yaş ve üstünde ise %61'i kadın %39'u erkektir. 2015 yılında 60 yaş ve üstü bireylerin %58 şehir merkezlerinde %42'si kırsal alanda yaşamaktadır. Ancak şehirde yaşayan 60 yaş ve üstü grubun artış hızı %68, kırsal bölgedeki grubun artış hızı %25 olduğu belirtilmektedir. 2015 yılında her 8 kişiden biri 60 yaş ve üstü iken 2030 yılında her 6 kişiden biri, 2050 yılında ise her 5 kişiden biri olması beklenmektedir (50).

Eurostat'ın 2016'da açıkladığı verilere göre Avrupa Birliği ülkelerinin, toplam nüfusunun 508.5 milyon olduğu, 65 yaş ve üzeri nüfusun %18.9'lık bir orana sahip olduğu, Avrupa ülkeleri nüfusunun, önceki yıla göre %0.4'lük ve 10 yıl öncesine göre %2.3'lık bir büyüme gösterdiği belirtilmiştir. Çalışmakta olan nüfus oranının (15-64 yaş arası) toplam nüfusun %65.6'i olduğu hesaplanan raporda, çalışma yaşındaki popülasyonda azalma, emekli nüfusunun göreceli olarak arttığı belirtilmiştir (31). 65 yaş ve üstü nüfus oranının %21.7'lik oranla en çok İtalya'nın bildirildiği raporda %21.0 ile Almanya'nın ikinci, üçüncü %20.9 ile Yunanistan'dır. En düşük orana sahip ülke %13.3 ile İrlanda'dır. II. Dünya Savaşı'ndan sonra özellikle gelişmiş ülkelerde nüfustaki hızlı artışı yerini düşük doğum oranına ve giderek yaşanan nüfusa bırakmıştır (13,23,37).

Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu raporuna göre 2015 yılında 60 yaş ve üstü popülasyonun %13 olduğu bu oranın 2050 yılında %22 olacağı öngörülmektedir (53). DSÖ'nün 2002 raporunda gelişmiş ülkelerde 65 yaş ve üzeri nüfusun her yedi kişiden biri olduğu oranın, 2030 yılında her dört kişiden bire yükseleceği ve bu

durum neticesinde “yaşlıların yaşlanması” denilen bir süreci başlatacağı belirtilmiştir. Aynı raporda 2050’li yıllara gelindiğinde 85 yaş üzerinde “yaşlı yaşlılar/ileri yaş” sınıftakilerin, 65 yaşındaki “genç yaşlı”lara göre altı kat fazla olacağı öngörülmektedir (98).

Dünyadaki yaşlı nüfusunu kıta bazlı değerlendirdiğimizde, günümüzde yaşlı nüfusun büyük oranı Asya kıtasında yaşamaktadır. Doğumda beklenen yaşam süresinin en yüksek olduğu kıta Avrupa’dır (81). 2008 yılı verilerine göre dünyadaki 65 yaş ve üzeri nüfusun yaklaşık üçte biri Hindistan ve Çin’de yaşamaktadır. 2040 yılına gelindiğinde bu rakamın Çin’de 329 ve Hindistan’da 222 milyon toplamda 551 milyon yaşlı bireye ulaşacağı, bu nedenle yaşlılıkla ilgili oluşabilecek sorunların üzerinde ciddi şekilde durulacağı tahmin ediliyor. Yaşlı nüfusun dünyadaki dağılımına bakıldığında göze çarpan bir diğer konu yaşlıların Avrupa ve Kuzey Amerika gibi endüstrinin geliştiği bölgelere yayılmasıdır. Gelişmiş ülkelerde doğum oranlarındaki azalmaya bağlı olarak gelişmekte olan ülkelerdeki yaşlı nüfus oranı, gelişmiş ülkelere kıyasla daha hızlı arttığı belirtilmektedir. Afrika’ya bakıldığında ise özellikle HIV/AIDS başta olmak üzere bulaşıcı ve salgın hastalıklar sonucunda yaşanan yüksek orandaki ölümler sebebiyle yaşlı nüfusunun, orta düzeylerde olacağı öngörülmektedir (81). Toplumdaki yaşlı nüfusunun genel nüfusa oranına göre bakıldığında İsveç ve İtalya’nın, uzun yıllar en yüksek yaşlı nüfus oranına sahip olduğu, günümüzde Japonya, nüfusunun %20’den fazlası 65 yaş ve üzeri olmasıyla oranın en yüksek olduğu ülkedir (81).

Türkiye’nin nüfus yapısına bakıldığında, 1927’de yapılan ilk nüfus sayımı sonucu 13.6 milyondur. 1950’li yıllarda bu sayı artarak 24 milyona, 1960’lı yılların başında ise 28 milyona yükselmiştir. 1927 ve 1970 yılları arasında giderek artan bir grafik çizen nüfus artış hızı 1970 yılından sonra düşüşe geçmeye başlamıştır. Öyle ki nüfus artış hızı 1970’li yıllarda %2.5’e, 80’lerde %2’ye ve 1990 ve 2000’li yıllarda %1.5’e düşmüş ve günümüzde % 1.3 seviyesindedir. Nüfus artış hızının 2023 yılında %0.9 seviyelerine düşeceği öngörülmektedir. TÜİK’in 2015 Mart ayında yayınladığı “İstatistiklerle Yaşlılar” bültenine göre Türkiye’de yaşlı oranı (65 yaş ve üstü) 6 milyon 495 bin 239 kişi olduğu belirtilmiştir. Yaşlı nüfusun 2014 yılında %8 olduğu, 2015 yılında ise %8,2 ‘e yükseldiği belirtilmiştir (56).

Demografik yapıda gerçekleşen bu değişimler beraberinde bir çok alanda (sağlık, sigorta, emeklilik ve sosyal güvenlik sistemleri gibi) değişimi zorunlu hale getirmiştir. Demografik yapıdaki değişimle, doğum oranındaki düşüş, ve yaşlı bağımlılık oranında ve beklenen yaşam süresindeki artışlar emeklilik yaşı ve süresinin etkilenmesi nedeniyle emeklilik sistemini; giderek önem kazanan ve üzerinde durulması gereken bakım ve gözetim hizmetleri bakımından sağlık sistemini ve emekli maaşı ile yaşlı popülasyonun çalışma şartları ve süreleri bakımından da sosyal güvenlik sisteminin bütün yönleriyle değerlendirilip sistemlerin uyumlaştırılmasını gerekli kılmaktadır (37).

### **2.2.3. Yaşlılığın organizmaya etkileri**

Yaşlanma süreci ile organizmada bir çok fizyolojik ve anatomik değişim meydana gelmektedir. İlerleyen yaşla birlikte vücudun yapı ve işlevlerinde genel bir azalma ve buna bağlı olarak farklı organ sistemlerinin uyum yeteneklerinde azalma olması nedeniyle erişkin birey, hastalık, travma, cerrahi işlem, ilaçlar ve çevresel değişiklikler gibi stres yapıcılara daha duyarlı hale gelir. Yaşlanmayla görülen değişikliklerin yaşa mı yoksa çevresel faktör ve hastalık durumundan mı olduğunun farkını net olarak ayırt etmek zordur. Yaşlanmanın sistemler üzerindeki etkilerine bakıldığında;

**Kardiyovasküler Sistem Değişiklikleri:** Yaşlı bireylerde kardiyovasküler hastalıklar, mortalite ve morbiditenin en önemli nedenidir. Yaşlanmayla kalp atım sayısı ve hacmindeki düşüş vücuda pompalanan kan miktarında azalmaya sebep olmaktadır. Kan damarlarının elastiktikiyetini kaybetmesiyle kan basıncındaki artış hipertansiyona neden olur olur (23,29). Hipertansiyon erken tedavi altına alınmadığı takdirde inme, böbrek yetmezliği gibi ciddi sağlık sorunlarına sebep olabilir. Damar yapısındaki değişimler kalp krizlerine ve emboli atımı gibi ölümlü sonuçlanabilen rahatsızlıklara sebep olabilir.

**Pulmoner Sistem Değişiklikleri:** İlerleyen yaş ile akciğer dokusunun elastik yapısını kaybetmesine ve göğüs duvarında sertleşmeye neden olur. Bu durum uzun dönemde solunum kaslarının zayıflamasına ve yardımcı solunum kaslarının kullanılması gibi solunum fonksiyonlarında düşüşe neden olur. Buna bağlı olarak maksimum oksijen tüketimi ( $VO_2$  maks) de giderek düşer. Akciğer kapasitesindeki

düşüşe bağlı olarak solunum sayısında artış ve akciğerin havalanmasında azalma olur (94). Sigara kullanımına bağlı olarak gelişen KOAH gibi rahatsızlıklar halsizlik, egzersiz toleransının düşük olması, erken yorulma gibi semptomlar günlük yaşam kalitesinde ciddi düşüşe sebep olmaktadır.

**Kas-İskelet Sistemi Değişiklikleri:** Yaşlanmayla artan mineral kayıpları, kemik yapımı ve yenilenmesindeki düşüş kemik kütlelerinde azalmaya sebep olur. İntervertebral disklerde dejenerasyon, bağ dokuda elastikiyet kaybı, kartilaj dokudaki dejenerasyonlar yaşlanmayla ortaya çıkar. Halk arasında kemik erimesi olarak bilinen osteoporoz, sarkopeni (kas erimesi) gibi problemler yaşlılarda duruş ve yürüyüş esnasında denge sorunu yaşanmasına sebep olmaktadır. Yaşanan denge kayıplarının diğer sebepleri ise; kas gücünde ve duyuşsal uyarıda azalma, postüral cevapların iletimi ve oluşmasındaki uzama ve vestibüler reflekslerdeki yavaşlama sayılabilir (23). Eklem hastalıklarının görülme sıklığı artan yaşla giderek yükselir. Osteoartrit gelişiminde yaş en büyük risk faktörüdür. Kas-iskelet sistemi problemleri, ağrı, hareketsizlik ile başlayan süreç kaza ve düşme riskinin artması ile yaşlılarda yaşam kalitesinin azalmasına sebep olmaktadır.

**Sinir Sistemi Değişiklikleri:** Yaş ile beyin ağırlığı azalır ve beyin ve spinal korddaki nöronlarda kayıp olur. Yaşlanmayla sinir iletimindeki azalmalar reaksiyon zamanının uzamasına ve hareketlerin yavaşlamasına neden olur. Asetilkolin, serotonin ve dopamin gibi kimyasal nörotransmitterlerin düzeylerindeki değişimler ile snaptik iletiler değişir. Duyusal-motor değişiklikler ve duyuşsal proprioseptif iletilerin azalması reaksiyon zamanının uzamasına reflekslerin azalmasına sebep olur. Bu durum denge problemleri ile birlikte daha yavaş hareket etmelerine ve yaşlı insanların bazı günlük yaşam aktivitelerinde olumsuzluk ve aksaklıklara neden olur. Reseptörlerdeki duyarlılığın azalmasına bağlı olarak sıcak, soğuk, basınç, ağrı ve hissetme duyusu özellikle el ve ayaklarda azalmaktadır. Bu nedenle yaşlılarda özellikle yanıkların görülme sıklığı artmaktadır (23). Parkinson, demans, inme gibi hastalıklar yaşlılarda en sık görülen sinir sistemi hastalıklarıdır. Damar yapısındaki değişimlerle beyindeki kan akımının azalması, dokularda beslenme problemine sebep olmaktadır. Bu nedenle yaşlanmayla duyuşsal kavrayışta düşüşler olur. Gözlerde katarakt gelişmesi, işitme problemleri, tat ve koklama duyularında azalmaya sebep olur. Sinir uçlarındaki duyarlılığın azalması ve beyindeki sentez

sürecinin uzaması sonucu sıcak, soğuk, basınç ve ağrıyı algılamaları güçleşir ve bu sebepten yanık, donma ve ezilmeyi geç fark ederler. Yaşlanma sürecinde cilt elastikiyetini kaybeder, kurur, elastik kollejen doku artar ve cilt kırışır. Vücuttaki su miktarı ve yağsız vücut ağırlığında azalma gerçekleşirken 75 yaşın üstü kişilerde vücut yağ oranında artış olmaktadır (8). Yağ dokusu bacak ve kollarda azalırken, karın ve kalçalarda artar.

**Metabolik Değişiklikler:** Yaşlanma ile glukoz metabolizmasının düzenlenmesinde etkin rol alan insülin mekanizmasındaki negatif değişim sonucu uzun dönemde Tip-2 diyabet oranında artış gözlenir. İnsülin direnciyle başlayan süreç dikkate alınmaz ve tedavi edilmez ise Tip-2 diyabet oluşur. Diyabet vücudun bütün kısımlarını etkileyebilir ve vasküler hasar, kalp hastalığı, böbrek yetmezliği, katarakt, retinopati, doku ülseri gibi bir çok ciddi komplikasyonlara neden olabilir. Diyabet, Amerika'da ölüm nedenlerinde yedinci sıradadır. Amerika'da 29.1 milyon kişiyi etkileyen, diyabetin yüksek kalorili beslenme ve fiziksel inaktivite ile güçlü bir ilişkisi vardır. Diyabetle mücadelede, 176 milyar doların medikal harcama olduğu yıllık 245 milyar dolar sağlık harcaması olduğu tahmin edilmektedir. Diyabetli hastalarda hastalık yönetimi hastaların beslenme alışkanlıklarında değişim, egzersiz, sigaranın bırakılması, oral antidiyabetik ilaçlar ve insülin kullanımı ve diyabete neden olan risk faktörlerinden korunmayı içermektedir. İnsülin direnci olan kişilerin davranış şekillerinde değişim sağlanması bilinçlendirilmesi diyabet oranının artmasını engelleyecektir.

**İmmün Sistem Değişiklikleri:** Yaşlanmayla diğer sistem fonksiyonları gibi immün sistem fonksiyonları da etkilenir. İmmün sisteminin baskılanması enfeksiyon hastalıklarına yakalanma riskini artırır ve bunun sonucunda morbidite ve mortalite oranında artışa sebep olur. Yaşlı bireyler idrar ve solunum yolu enfeksiyonları, yara enfeksiyonları ve hastane enfeksiyonlarına daha duyarlıdır. Düzenli yapılan fiziksel aktivitelerin immün sistemin güçlendirilmesinde önemli bir paya sahip olduğu bilinmektedir (23).

**Üriner Sistem Değişiklikleri:** Özellikle renal kortekste olmak üzere yaşlanmayla böbrek kütlesi azalır. Yaşlanma ile birlikte böbrek büyüklüğünde, glomerül sayısında ve böbrek kan akımında, glomerül filtrasyon hızı ve tübüller

fonksiyonda azalma olur. Böbreklere gelen kan miktarının azalması sonucunda metabolik artıkların vücuttan atılımında gecikme başlar. Bu değişiklikler sonucunda üriner sistem enfeksiyonlarına yatkınlık, sıvı elektrolit dengesinde bozulmalar ve ilaçların vücuttan atılımında gecikmeler ve entoksikasyon riski artmaktadır (23). İdrarı konsantre etme yeteneğinde azalma, antidiüretik hormona yanıtta yaşa bağlı azalma ve susama mekanizmalarında bozulmalar nedeniyle, yaşlı erişkinlerin stres ve hastalık durumlarında dehidratasyona ve hiponatremiye yatkınlıklarında artış gözlenir. Boşaltım sistemi olarak da bilinen üriner sistem rahatsızlıkları yaşlılarda genellikle idrara çıkarken ağrı olması, stres inkontinanstır (idrara kaçırma) (35).

**Psikososyal Değişiklikler:** Yaşlanmada görülen sosyal ve fizyolojik değişimler beraberinde psikolojik sorunlara da sebep olmaktadır. Yaşlı bireylerde bir ya da bir kaç kronik rahatsızlığın olması sebebiyle yaşam şekillerinde değişimler meydana gelmektedir. Kronik rahatsızlıkların neden olduğu psikolojik problemler yaşlı bireyin dışında yaşlı bireye bakım hizmetini veren kişileri de olumsuz yönde etkilemektedir. Yaşlı bireylerde algı problemleri ve yaratıcı yeteneklerindeki azalmanın yanısıra dikkat eksiliği, öğrenme yetisinde, düşünme ve olaylara tepki hızında azalma görülebilir. Yaşlılığı kabullenme bireyden bireye değişiklik gösterebilir. Ailesi ve dostları gibi sosyal çevresinde sevdiği kişileri kaybetmesi, maddi yetersizlik, hakimiyet kaybı nedeniyle kendini güçsüz hissetme, kendini evde fazlalık olarak görme, yakınlarına yük olduğunu düşünme, geleceğe yönelik endişeler, yaşlı kişilerin depresyona girmesine neden olabilmektedir. Yaşlı bireydeki mutsuzluk hali, depresyon, öz güveninde kayıp, suçluluk psikolojisi, öfke, paranoid davranışlar ve bencillik görülebilir (23).

Acil serviste yapılan bir araştırmaya göre, acil servislere başvuran yaşlı hastaların büyük oranının hipertansiyon nedeniyle başvurdukları ve yaşlı nüfustaki bu artışın, yoğun bakıma yatışı yapılması gereken kritik hastalıklı yaşlı hastaların da oranını arttırdığını belirtmişlerdir. Araştırmada yaşlı hastaların, inme, miyokard infarktüsü, onkolojik aciller, kalp yetmezliği, gastrointestinal sistem kanaması, kronik böbrek yetmezliği, akut batın, KOAH, travmalar, unstabil anjina pektorisin acil servislere en sık başvuru sebebi rahatsızlıklar olduğu belirtilmiştir (79).

Türkiye’de ölüm nedenlerine yönelik Sağlık Bakanlığı’nın yaptığı “Ulusal

Hastalık Yüğü-Maliyet Etkililik” çalışmasına göre ölüme neden olan hastalıkların başında kardiyovasküler hastalıklar %47,7 ile en yüksek orana sahiptir. Diğer sebepler; %13,1’lik oranla kanserler, %8,8 ile HIV/AİDS dışındaki enfeksiyon hastalıkları, %8’lik oranla solunum sistemi hastalıkları, %6 maternal ve perinatal nedenler ve %5,8’lik oranla yaralanmalar gelmektedir (5). Aynı çalışmada Türkiye’de 2000 yılında 430.459 ölümün %71’inin iskemik kalp hastalığı, KOAH ve serebrovasküler hastalık gibi kronik hastalıklar sebebiyle olduğu bildirilmiştir. Kardiyoloji Derneği tarafından yapılan bir araştırmada koroner kalp hastalıkları insidansında 1990-2005 yılları arasında %5,6 artış görüldüğünü ve bu oranın giderek artacağı vurgulanmıştır.

Sağlıklı beslenme, sadece yaşlılar için değil bütün yaş grupları için önemli bir kavramdır fakat; ilerleyen yaş ile kişilerin yeme içme alışkanlıklarında değişimlerin meydana geldiği görülmektedir. Bu yaş grubunda diş kayıpları ve yaşlanmayla görülen kronik rahatsızlıklara bağlı olarak görülen en önemli durumlardan biri de malnutrisyondur. Yaşlı bireylerin beslenme alışkanlıklarına yönelik verilen tedavi ve önerilerin bireysel tutum ve davranışlara uygun olmasına dikkat edilmelidir (8,23).

#### **2.2.4. Yaşlı sağlığı**

Yaşlı kişilerin yaşamlarını uzatmanın yanında bu dönemde sağlıklarının geliştirilmesi de önem taşımaktadır. Yaşlanmanın olumlu bir deneyim olduğu düşünülürse eğer; yaşlanmak uzun bir hayat, daha sağlıklı, güvenli ve aktif bir süreç olmalıdır. Yaşlı sağlığına yönelik yapılan çalışmaların giderek artmasında ilerleyen yaşla gelişen yeti kayıplarına bağlı artan sağlık sorunlarındaki yoğunlaşma ve hastalıkların tedavi ve rehabilitasyon giderlerinin artmasının temel nedenler olduğu söylenebilir (5,8).

Yetişkin ve ileri yaş döneminin başlıca sağlık sorunları arasında kronik hastalıklar (iskemik kalp hastalıkları, serebrovasküler hastalıklar, hipertansiyon, kanserler, diyabet, obezite, ruh sağlığı sorunları) önemli yer tutmaktadır (5). Kronik hastalığı olan 60 yaş üzerindeki yaşlı bireylerin sağlık durumları değerlendirilirken kronik hastalıkların yanında kişinin sosyal ve entellektüel yönlerini deprese eden fonksiyonel kayıpların da gözden geçirilmesi gerekir (81). Çünkü; yaşlı bireyler için tanımlanan iyilik hali; fiziksel, zihinsel iyilik haliyle sosyal ve duygusal iyilik halini

de kapsamaktadır (15,23). Bu bağlamda İlerleyen yaş ile ortaya çıkan problemlerin çözümünde “Çok Yönlü Geriatrik Değerlendirme” gibi duruma bütünsel yaklaşılması gerekmektedir. Yaşlılara sunulacak olan multidisipliner yaklaşımlar, yaşlı bireylerin yalnızca medikal değil, aynı zamanda psikososyal ve fonksiyonel gibi bir çok yönden de değerlendirilmesine olanak sağlar. Multidisipliner geriatrik değerlendirmeyi klasik tıbbi değerlendirmeden ayıran özellik, fonksiyonel durumun ve yaşam kalitesinin temel alındığı ve bunları ölçmede kullanılan kantitatif değerlendirme ölçekleridir (81).

Tüm yaşlıların yaklaşık % 80'inin en az bir, %50'sinin ise en az iki kronik bir rahatsızlığa sahip olduğunu (35) ve benzer şekilde 1997 yılında yapılan bir araştırmada Finlandiya'da ileri yaş kişilerde kronik hastalıkların 65-74 yaş grubunda % 76.51, 75 yaş ve üzeri grupta ise %78 oranında tespit edildiğini, ABD'de 60 yaş ve üzeri bireylerin % 49'unda 2 ya da daha fazla, % 24'ünde 4 ya da daha fazla kronik hastalığın olduğunu, Avustralya'daki yaşlıların %32'sinin, Finlandiya'daki yaşlıların %80'inin fonksiyon kaybı yaşadığı, benzer şekilde Kanada'daki 50-54 yaş grubundaki kişilerin %15'inin, 70 yaş ve üzeri grupta ise % 40 oranında çeşitli derecelerde fonksiyonel kayıp yaşandığı belirtilmiştir. ABD'ne bakıldığında ise 65-69 yaş grubunda %9 seviyesinde olan günlük yaşam aktivitelerindeki yardım gereksiniminin 85 yaş ve üzeri yaşlılarda %45 olduğunu belirtmekte (81) ve bu kronik hastalıkların yaşlı kişilerin günlük yaşam aktivitelerinde olumsuzluklara ve yaşam kalitelerinde ciddi düşüşe sebep olduğunu, bakımlarında problemlere yol açtığını vurgulamıştır (35). Kronik hastalıklara neden olan risk faktörleri azaltıldığında hastalıklar önlenebilir ya da geciktirilebilir (100). Bu bağlamda mevcut sistemde yaşlılara sunulan sağlık hizmetlerinin planlanmasında gerekli olan verilerin güncel ve doğru olması sistemin en önemli gereksinimidir (8). Bu planlamalarda sağlığı geliştirmeye yönelik yaklaşımların kültürel ve yapısal değişimlerin yanı sıra sektörler arasındaki işbirliği yaklaşımlarındaki değişimleri, yaşlı bireylere, aileye ve topluma yönelik müdahaleleri kapsamalıdır (81).

Yaşlı kişilerin günlük yaşam aktivitelerinde yetersiz kalmaları toplumsal ve birey açısından bir sorun olarak algılanmaktadır. Fiziksel aktivitelerdeki düşüşler ve yaşanan zihinsel kayıplar sonucunda günlük yaşam aktiviteleri ve kişisel bakımda bağımlı hale gelmeleri yaşlı bireylerin bir başkasına gereksinim duymasına sebep



olmakta ve bu süreci zorlu hale getirmektedir. Bu sorunu yaşıyan yaşlı bireyler, evde bakım veya kurum bakımına ihtiyaç duymaktadır. Bu süreçte sosyo-ekonomik düzeyin düşük olması da göz ardı edilmemesi gereken bir başka sorun olarak karşımıza çıkmaktadır (81). Bu bağlamda Dünya Sağlık Örgütü, 1999 yılını “Uluslararası Yaşlılar Yılı” olarak belirlemiş ve yaşlı bireylerin sosyal hayatlarında aile ve topluma katkıda bulunmadıklarına dair algıların yanlış olduğunu ve yaşlı bireylerin aktif ve üretken bir yaşlılık süreci yaşamaları gerektiği vurgulanmıştır. Ailesel, çevresel ve sosyal faktörlerin göz önünde bulundurulduğu bir yaşam tarzının yanısıra sosyal eşitsizliklerin ve yoksulluk oranlarının azaltılmasına yönelik politikalar da bu sürecin en iyi şekilde yönetilmesine destek olacaktır.

Gelişmekte olan ülkelerdeki hızlı yaşlanma, aile yapısı, toplumsal cinsiyet rolleri, çalışma kalıpları ve göç hareketlerinde dramatik değişimlere neden olabilmektedir. Ayrıca bu ülkelerde kentleşme, genç bireylerin araştırma yapmak ya da işe girmek için başka şehir ya da ülkelere göç etmesi, çekirdek aile yapısı ve kadının çalışma yaşamına katılması da yaşlı bireylerin bakıma, desteğe ya da herhangi bir yardıma ihtiyaç duyduklarında daha az bakım veren insan gücünün olacağını göstermektedir (98).

Amerika Ulusal Yaşlanma Raporu’nda dünya nüfusunun yaklaşık %14’ünün emeklilik yaşında olduğu ve yaşlı oranının artmasının tüm ülkeleri etkilediğini belirtilmiştir. Küresel yaşlanma beraberinde toplumların ekonomik ve sosyal yapısını değiştirdiği için yaşlanma ile mücadelede bir çok güçlük ortaya çıkmaktadır. Japonya’nın 2040 yılında nüfusun %1’inin 100 yaşın üzerinde olacağı tahmin edilmektedir. Bu nedenle Japonya’da yaşlı bakımında robot kullanma fikri ve uygulaması yaygınlaşmaktadır. Dünya’da yaşlı nüfusun artmasına odaklanmak yetişkinlik ve yaşlılık dönemlerine dair yeniden düşünmeyi gerektirmektedir. Böylece 60 yaşın henüz genç olduğu görüşünün benimsenmesi yaşlılığa vurgu yapmanın en olumlu yanı olarak görülmektedir (32,81).

Dünya Sağlık Örgütü küresel yaşlanmaya yönelik olarak “21. yüzyılda Herkes İçin Sağlık” temasında yaşlı sağlığının önemini vurgulamış ve hedef olarak 2020 yılına kadar, 65 yaş ve üzerindeki bireylerin sağlıklarının korunmasına ve toplum içinde aktif ve sosyal rol almaları gerektiği belirtilmiştir. Aynı raporda yaşlı

bireylerin yaşam beklentisinin ve 65 yaşında günlük yaşam kalitelerinde düşüş olmadan toplum ve evde sosyal statülerinin devamının gerekliliği bildirilmiştir (80).

### **2.2.5. Yaşlılara yönelik hizmetler**

Bir toplumun sağlık düzeyi ve sağlık hizmetleri ihtiyacı onun demografik yapısında kendini gösterir. Dolayısıyla politikaların belirlenip kararların verilmesi, planlamaların değerlendirilip uygulanabilmesi için sağlık sektöründe nüfusbilimi vazgeçilmezdir. Toplumun mevcut sağlık düzeyi, bunla bağlantılı olarak sağlık gereksinimleri, mevcut sağlık sistemi ve toplumun demografik yapısı arasında çift yönlü ve sürekliliği olan bir etkileşim söz konusudur. Bu üç bileşenin durumu, içeriği, birbirinden bağımsız olmaksızın birbirini etkilemekte; bazen biri diğerinin nedeni ya da sonucu olabilmektedir (5).

Nüfusun ileriye yönelik niceliksel ve niteliksel özelliklerinin ve eğilimlerinin bilinmesi, mevcut sağlık profili ile de bütünleştirildiğinde, sağlıkla ilgili pek çok konuda, değişen yaş örüntüsüne göre olası sağlık sorunları ve buna uygun hizmet programlarının geliştirilmesi ve bütün planlananların uygulamaya konulması amacıyla ayrılması gereken kaynak miktarının hesaplanması için de sağlık sektörü, nüfusbilim verilerini kullanmalıdır. Bu bağlamda ileri yaş grubunun sağlık sorunlarının artış eğiliminde olacağı öngörülerek; yaşlı bireylere yönelik koruyucu, erken tanı, tedavi ve rehabilite edici sağlık ve sosyal destek hizmetlerinin planlanması, kaynak yönetiminin etkin ve verimli şekilde kullanımının yönetilmesi gerekmektedir (5).

Yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki payının artışıyla sağlık ve sosyo-ekonomik gibi konularda sorunların yaşanması, ekonomik yönden üretken olan genç popülasyonun bakmakla yükümlü olduğu ileri yaş nüfusun yıllar içinde artması maddi sorunların olmasına sebep olacaktır. Sağlık harcamalarındaki artış beraberinde sağlık sigortası ve sosyal güvenlik alanlarında yasal düzenlemeleri gerekli kılacaktır. Gelişmiş ülkelerin aksine gelişmekte olan ülkelerde yaşlılık konusu henüz sıklıkla gündeme gelmemektedir (80,81).

Nüfus bilimciler ve birçok bilim alanında 60 yaş grubu yaşlı olarak tanımlansa da birçok gelişmiş ülkede 65 yaş özellikle sosyal güvenlik sisteminden yararlanmak

için yaşlılığın başlangıcı açısından referans kabul edilmektedir (81). Küreselleşen dünyada yaşlanmanın eski bir kavram olmasına rağmen günümüzde artmakta olan yaşlı nüfus beraberinde yeni sorunsallıklar ve bu sorunlara yönelik geliştirilmesi gereken yeni hizmet modellerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu süreçte bütün ülkeler artan ekonomik ve sosyal gereksinimler ile yüzleşmek zorunda kalmakta ve gelişen sağlık sistemi, değişmekte olan kültürel ve toplumsal faktörler gibi küresel yapı elemanlarının yaşlılık ve yaşlılığa ilişkin konularda hizmetlerin gündemini belirlemeye başladığı belirtilmiştir (81).

Yaşlanma konusu, Birleşmiş Milletler'in liderliğinde 1982'de Viyana'da yapılan Dünya Yaşlanma Asamble'sinde ilk defa tartışılmıştır. İkincisi 2002'de Madrid'de düzenlenen Asamble'de gelecek 30 yıl için yaşam kalitesinin iyileştirilmesi, sağlıklı yaşam, aktif yaşlanma, kuşaklararası dayanışma ve toplumsal katılım gibi konularda eylem planının belirlenmesi kararı alınmıştır (46). 1991'de Birleşmiş Milletler yaşlılara yönelik ilkeleri belirlemiş ve bu ilkelerin ülkelere yapılacak olan ulusal programlarına uyarlamalarını önermiştir. Birleşmiş Milletlerce kabul görülen yaşlı ilkeleri: Bağımsızlık, saygınlık, itibar, bakım, katılım, kendini gerçekleştirir (100).

Türkiye'de yaşlılık sorunu sosyo-ekonomik, sosyo-kültürel ve demografik yapıdan kaynaklanan nedenlerle endüstrileşmiş-gelişmiş toplumlarla kıyaslandığında öncelik bakımından alt sıralarda yer almaktadır fakat bu durumun sorun teşkil etmediğini söyleyemeyiz. Türkiye'yi gelişmiş ülkelere ayıran diğer durumlara bakıldığında aile fertleri arasındaki bağların halen güçlü oluşu ve yaşlı bireylerin yaşam alanlarını belirlemedeki tercihlerinde de farklılıklar olduğu gözlemlenmektedir (81).

Türk toplumunda yaşlılara yönelik sunulan hizmetlerin tarihsel süreci Cumhuriyet dönemi öncesi ve sonrası olarak iki dönemde incelendiğinde Türk kültüründeki ataerkil yapı ve köklü ilişkiler gibi toplumun temel değerleri çocuk ve yaşlılara yönelik aile davranışının odak noktalarından biri haline getirmiştir. Tarihsel süreçte Türk toplumlarının her döneminde yaşlı bireylere yardım edilip ve korunmaya alındıkları eski kurumların varlıklarından anlaşılmaktadır. Osmanlı döneminde tekkeler, aşevleri, ve imarethanelerin yardıma muhtaç yaşlılara hizmet

verdikleri bilinmektedir. Cumhuriyet dönemi ile birlikte toplumsal ve aile yaşamda hızlı ve önemli değişimler olmuş ve hızlı değişimler toplumsal kurumların davranış ve değerlerini değiştirmiş aile yapısındaki değişimler yaşlının aile içindeki yeri ve fonksiyonlarını etkilemiştir; fakat Türkiye’de aile yapısında değişim olurken, ailenin fonksiyonları benzer oranda değişmemiştir. Cumhuriyet’in ilanından sonra 1930 tarihinde yürürlüğe giren bazı yasalar ve yönetmelikler ile ilk kez kamu kuruluşu olan belediyelerin, bakıma muhtaç yaşlıları korunması, yaşlı evleri yapımı ve yönetme yükümlülüğünü getirmesi üzerine, farklı şehirlerde düşkünler evi, aceze evleri, güçsüzler yurdu, ve huzurevi adı altında yaşlılara yönelik yatılı yerler açılmıştır. Buna paralel olarak bir çok dernek, azınlıklar ve kişiler tarafından da yaşlılara yönelik hizmet vermek amacıyla yatılı yaşlı kuruluşları açmışlardır. İlk dönemler belediyeler, gönüllü kuruluşlar, dernek, azınlıklar, Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı tarafından yaşlılara yönelik barınma ağırlıklı yürütülen sosyal hizmetler, 1982’de SHÇEK (Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurmu) tarafından yürütülmeye başlanmıştır. Bu değişimle yaşlılara yönelik sunulan sağlık ve sosyal hizmetler birbirinden ayrılmıştır. SHÇEK tarafından yaşlılara sunulan sosyal hizmetler, huzurevi ve bakımevi gibi kurum tabanlı hizmetler olarak uzun süre devam etmiştir ve halen kurum temelli sürdürülmektedir. İlk kez, 2008 yılında çıkarılan bir yönetmelikle, yaşlılar için kurum bakımı dışında gündüzlü bakım ve evde bakım hizmetlerinin düzenlenmesi başlamışsa da henüz yaygın, tüm yaşlıları kapsayan ve ulaşılabilir bir hizmet değildir (100).

Türkiye’de, yaşlılara yönelik sunulan sağlık hizmetlerinin genel sağlık hizmetleri bünyesinde yürütüldüğünü görmekteyiz. Sağlık Hizmetlerinin Yürütülmesi Hakkında Yönerge’de, yaşlılara yönelik sunulan sağlık hizmetlerinin birinci basamak risk grubu içinde değerlendirilmesi gerektiği ifade edilmiş ve birinci basamağın görevleri arasında yaşlıların yılda en az iki defa rutin sağlık kontrollerinden geçmesi ve sosyal yardıma ihtiyacı olan yaşlıların belirlenip sosyal yardım kurumları ile iletişime geçilmesi yer almaktadır. Fakat yaşlı bireylerin sistematik izlemine kolaylaştıracak standartlar ve dökümanların oluşturulması hala istenilen seviyede değildir bu yüzden de işlerlik kazanmamıştır. Sağlıkta dönüşüm programı ile yaşlı sağlığı hizmetleri aile hekimlerinin sorumlulukları içinde yer almasına rağmen hala yaşlılara yönelik özel bir uygulama ve hizmet planlaması

bulunmamaktadır. Yaşlı sağlığı konusunda, kurulma amacı bulunduğu bölgede yaşayan toplumun sağlığını korumayı ve geliştirmeyi ön planda tutan Toplum Sağlığı Merkezleri'nin ise herhangi bir sorumluluğu bulunmamaktadır (81,100).

### **Türkiye’de yaşlılara yönelik koruyucu sağlık hizmetleri**

Yaşlılar için en korkulan sonuç, ölümden çok özgürlüğünü kaybedip başkalarına bağımlı hale gelmek, yakınlarına yük olmaktır. Koruyucu sağlık hizmetleri genel olarak birincil, ikincil, üçüncül olarak sınıflandırılmasına karşın dördüncü korumadan da söz edilen kaynaklar mevcuttur. Birincil koruma, hastalığın ortaya çıkmasını geciktirme, yaşam kalitesini artırma ve yaşam süresini uzatma amacıyla tarama, danışmanlık, bilgilendirme, bağışıklama gibi yöntemlerin uygulanmasıdır. İkincil koruma, hastalığın belirtisiz olduğu erken evrede saptanmasının sağlanması, üçüncül koruma, hastalık nedeniyle gelişebilecek komplikasyonların azaltılmasına yönelik koruyucu sağlık hizmetlerinin verilmesidir. Dördüncül koruma ise Dünya Aile Hekimleri Birliği'nin tanımına göre; aşırı tıbbi müdahale riskinde olan bireyi tanımayı, onu yeni tıbbi girişimlerden korumayı ve kendisine etik olarak kabul edilebilir müdahaleler önermeyi gerektiren koruma tipidir. Dördüncül korumanın en büyük amacı bireyleri gereksiz tıbbi müdahalelerden ve sonuçlardan koruyup yaşam kalitesini yükseltmektir.

- Periyodik Sağlık Muayeneleri: Bireylerin sağlık durumunun idamesi için belli aralıklarla düzenli olarak uygulanacak sağlık muayenelerini ifade etmektedir.
- Koruyucu hekim uygulamaları
- Huzurevlerinde ve bakım evlerinde yaşamlarını sürdüren yaşlılarda sağlık izlemi
- Evde bakım hizmetleri

Türkiye’de yaşlılara sunulan koruyucu sağlık hizmetlerinden evde bakım hizmetleri 1990’lı senelerde gündeme gelmeye başlayan bir kavramdır. Yaşlıların sağlıklarını yakından ilgilendiren ve giderek önem kazanan evde bakım hizmetleri ile ilgili ilk mevzuat çalışmaları 2005 yılında yapılmış, 2010 senesinde bu alandaki ikinci mevzuat çıkartılmıştır. Sağlık Bakanlığı bünyesinde yaşlılara yönelik evde bakım hizmetleri ile ilgili 2010 yılında çıkarılan yönergede, evde bakımın kapsamlı bir sağlık hizmeti olarak tanımlanmış olsa da, bu hizmetlerin uygulama kapsamı

şimdilik sadece yatağa bağımlı hastalara yöneliktir (80,100).

Değişmekte olan toplumsal normlar ve yaşam şartları nedeni ile yaşlı bireylerin maddi risklere yönelik sosyal güvenlik sistemi bünyesinde koruma altına alınması gerektiği sosyal güvenlik sistemi içerisine alınan yaşlıların maddi risklere karşı korunmaları gerektiği bu bağlamda yaşlı bireylere yönelik aylık gelirin bağlanması, gerek görülen sağlık yardımları ve kişilerin bakmakla yükümlü olduğu kişilere sağlık yardımı yapılması sağlanmıştır (80,100).

**Tablo 9.** Özürlü ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğüne bağlı rehabilitasyon merkezlerinin ve bakılan kişilerin sayısı

Yıl	Merkez sayısı	Kapasite	Bakılan kişi sayısı
2006	66	3027	4654
2007	64	3434	4092
2008	72	4098	4272
2009	72	4758	4569
2010	81	5775	4623
2011	84	5833	4708
2012	85	5881	4968

Kaynak: Yaşlı ve Hasta Bakım Hizmetleri (100)

Kamuya ait rehabilitasyon merkezleri istatistiklerine bakıldığında 2006 yılında 66 olan merkez sayısının 2012’de 85 olduğu fakat kapasitenin yaklaşık iki katına çıkmasına rağmen bakılan kişi sayısında ciddi bir yükselme olmadığı görülmektedir.

**Tablo 10.** Özel bakım ve rehabilitasyon merkezlerinde bakılan kişilerin sayısı

Yıl	Merkez sayısı	Kapasite	Bakılan kişi sayısı
2007	10	915	351
2008	20	2003	768
2009	44	3744	2144
2010	77	7065	4331
2011	104	9457	6872
2012	134	11282	8466

Kaynak: Yaşlı ve Hasta Bakım Hizmetleri (100)

Özel sektördeki bakım ve rehabilitasyon oranları incelendiğinde merkez sayısının 2007'den 2012'ye kadar ciddi oranda arttığı, kapasitenin yaklaşık 10 katına çıktığı ve bakılan kişi sayısının 25 kat arttığı görülmektedir. Bunun sebeplerinden biri hazırlanan eylem planları sayesinde yatırımcıların bu alana yönlendirilmesi sayılabilir.

**Tablo 11.** Evde bakım hizmetinden yararlanan kişi sayısı ve harcama tutarı

Yıl	Kişi sayısı	Harcama Tutarı (Bin TL)
2007	28583	35387
2008	113.000	417.603
2009	210.320	869.362
2010	284.595	1.580.803
2011	352.859	2.214.804
2012 -Ağustos	387.097	1.847.964

Kaynak: Yaşlı ve Hasta Bakım Hizmetleri (100)

Tablo 11’de de görüldüğü gibi evde bakım hizmetlerinden yararlanan kişi sayısının yıllara göre arttığı, bununla beraber yapılan harcama tutarının ciddi oranda arttığı görülmektedir.



## 2.3. Mobil Sağlık Hizmetleri

### 2.3.1. Mobil sağlık tanımı ve kapsamı

Mobil, kelime anlamı olarak; hareketli, taşınabilir demektir. Mobil sağlık kavramı da hareketli, taşınabilir ve uzaktan tedaviye olanak sağlayan sağlık hizmetlerini kapsar. Mobil sağlık iş akışı hizmeti, uygulamalar ve sağlık hizmetlerinin optimize etmek için kullanılan ağların yanısıra, sağlık için tasarlanmış özel cihazları kapsar. Mobil sağlık hizmetlerine baktığımızda kişinin hastaneye gitme sürecinden, uzaktan tedavi ve tanı için gerekli olan tetkikler, koruyucu sağlık hizmetlerini içeren bir çok alt birimi kapsar. Bunlar gezici sağlık hizmetleri (ambulans, mobil sağlık üniteleri), mobil sağlık uygulamaları (akıllı telefon, tablet, PC vb. için geliştirilen uygulamalar), evde bakım hizmetleri, OSGB hizmetleri olarak sayılabilir. Çalışmanın bu bölümünde, mobil sağlık hizmetlerinin tarihçesi, çeşitleri, Türkiye ve dünyadaki yeri anlatıldı.

Mobil sağlık tarihçesine bakıldığında, ambulans hizmeti en eski mobil sağlık hizmetidir diyebiliriz. Ambulans sözcüğünün kökü Latince yürümek ya da hareket etmek anlamına gelen ambulare'den gelir ve bir ordunun peşinde hareket eden hareketli hastane anlamında kullanılmaktadır (7). Tarihsel süreçte ambulans hizmeti el arabası, at arabası, otomobil, helikopter, tren ve bugün uçaklara kadar teknolojik gelişmeyle paralel gelişme göstermiştir (7). Operasyonel anlamda başlanan mobil sağlık hizmetleri teknolojinin gelişimi, değişen yaşam şartları ve tüketicilerin tercihlerine göre şekil almış ve bugün bir çok alanda hizmeti bünyesinde bulundurmaktadır. Medikal cihazların taşınabilir hale gelmesiyle oluşturulan mobil sağlık üniteleri bir çok branşta sağlık hizmetinin uzak bölgelere götürülmesinin sağlamıştır. Mobil sağlık uygulamaları olarak adlandırdığımız uzaktan tanı tedavi hizmetlerinin tarihine baktığımızda ise; ilk olarak 1920'li yıllarda 'Radio News Magazine' dergisinden bir yazarın radyo aracılığıyla hastanın doktor tarafından uzaktan muayene edebileceğini yazması ile karşımıza çıkmaktadır. NASA'nın astronotların yaşam bulgularını takip etmek için 1960'lı yıllarda geliştirdiği sistem ilk uygulama diyebiliriz. İlk kablosuz kalp hızı ölçebilen taşınabilir tıbbi cihaz, 1975 yılında Gregory Lektman'ın Biosig Instruments şirketi tarafından üretilmiştir (85). Bu cihaz sayesinde sporcular ve spor yapan kişiler performansları hakkında bilgiye

daha hızlı ulaşabildikleri için antrenman becerilerini geliştirdikleri ve oluşabilecek ciddi sağlık problemlerinin (taşikardi, bradikardi) fark edilmesine olanak sağlamıştır. Bu nedenle cihazın kullanımı hızla yayılmıştır (85). Cep telefonlarının bulunması ve kullanımının yaygınlaşmasıyla mobil sağlık sektöründe de gelişmeler sağlamıştır. 1949 yılında AT&T firması tarafından 100 kasabada 5000 müşteriyle başlayan mobil telefon çalışması teknolojik engellerden dolayı gelişmemiştir (86). Kevin Kelly ve Gary Wolf 2007 yılında kişilerin kendilerine ait değerlerin takibinde daha fazla bilgiye ulaşmayı hedefleyerek kullanıcı ve ürün geliştiricilerle bu hareketi başlatmışlardır. Bu çalışma sonucunda mobil sağlıkta önemli bir adımın atılmasını sağlayarak bakımın her yerde yapılmasının önünü açan katılımcı sağlık, evde sağlık ve evde hastane kavramlarının konuşulmasını sağlandı (85). 1990'larda yaygınlaşmaya başlayan mobil telefonlar 2000'li yıllarda yerini akıllı telefonlara bırakmıştır ki bu teknolojinin yaygınlaşması ve Apple ve Samsung gibi teknoloji firmalarının 2010 yılı itibariyle akıllı telefonlara yönelik geliştirilen sağlık uygulamaları, kişilerin sağlıkları ile ilgili farkındalıklarının artmasını ve bilinçlenmelerini kolaylaştırmış aynı zamanda doktorları ile istenilen zamanda irtibata geçebilmelerine, sağlık durumları hakkındaki verilerinin yer ve zaman kısıtlaması olmaksızın takibine, bir çok sağlık problemine yönelik ön testlerin yapılmasına, uzaktan randevu gibi bir çok hizmete ulaşmayı kolaylaştırmıştır (85). Günümüzde mevcut duruma baktığımızda mobil sağlık uygulamalarının sadece akıllı telefonlarda değil aynı zamanda giyilebilir sağlık teknoloji ürünlerinin (sensörlü bileklikler, akıllı gözlükler (Google glass, Google lens) ve akıllı saatler) akıllı telefonlara, tabletlere ve bilgisayarlara senkronize edilmesiyle daha geniş ve yeni bir durum halini aldığını görüyoruz. Teknolojik gelişmeler ve mobil cihazlardaki artış, fiyatların ucuzlamasıyla kullanımı gittikçe artmış ve mobil sağlık hizmetlerindeki çeşitliliği artırmıştır.

Mobil cihazların günlük yaşamdaki kullanımının olmadığı süreçte mobil sağlık hizmetleri genel olarak operasyonel (ambulans ve transfer) odaklıydı. Teknolojinin sağlık alanında da ilerlemesiyle mobil teknoloji günlük hayatımızda yer almaya başlamış ve bir çok alanda hayatımızı olumlu yönden etkilemiştir. Hasta takip sistemleri, mobil uygulamalar, mobil laboratuvar ve bir çok alternatif hizmete ulaşmak önceki yıllara göre daha kolay hale gelmiştir. Dünyada önde gelen bir çok

teknoloji firması artık mobil sağlık uygulamaları üzerine yapılan çalışmalara ağırlık vermiştir. Bu durum ciddi anlamda data birikmesine ve bu sayede hastalık süreçlerinin sürekli takibini sağlamaktadır.

2012 yılında yayınlanan Dünya Sağlık Endeksi raporunda, sağlıkla ilgili küresel sorunlar listesinde önemli üç konuya dikkat çekilmiştir. Bu listedeki en önemli sorun ülkelerin ekonomik açıdan zorlayan ve buna yönelik eylem paketleri ve politikalar belirlediği sağlık harcamalarının yüksek olması gelmektedir. Hizmet kalitesinin ve erişiminin beklenenin altında olması ve sağlık çalışanlarının sayısının yetersiz olması diğer sorunlardır (85). Gelişmiş ülkelerde yaşlanan nüfus ve bununla artan kronik rahatsızlıklar, sağlık hizmeti sunucularını azlığı sağlık hizmetlerinin önündeki diğer ciddi sorunlardır (64). Kronik hastalıklar (Obezite, hipertansiyon, diyabet, kardiyak problemler, böbrek rahatsızlıkları, KOAH) İngiltere’deki hastalık oranının %52’sini oluşturmaktadır. Bu durumun ilerleyen yıllarda daha da artacağı beklenmektedir (64). Bu bağlamda mobil sağlık mevcut ekonomik ve sağlık sistemin yükünü azaltabilecek alternatif bir alandır.

Mobil sağlık hizmetlerin amacı, geliştirilen mobil cihazlar ile daha etkin sağlık verisi toplanarak tedavinin etkinliğinde artış sağlanması, sağlığın korunması ve daha hızlı bir tedaviyi olanaklı kılarak sağlık durumunun takip edilmesini sağlamaktır. Dünya çapında sağlık hizmeti sağlayıcıları hızlı büyüyen, yaşlanan nüfusların ihtiyaını sağlarken maliyetleri kontrol altında tutup, verimliliği artıran, tedavi srelemindeki gecikmeyi düşürmeye yönelik yöntemler aramaktadır. Toplumsal merkezli düşündüğümüzde, toplumun bilinçlendirilmesi ve oluşabilecek kronik hastalıkların önlenmesinde ciddi mesafeler alınacağı unutulmamalıdır. Bu durum uzun sürede ülke ekonomisinde sağlık harcamaları oranını düşüreceği birçok çalışmacı tarafından belirtilmektedir. Aslında hem hastalar hem de sağlık hizmeti sağlayıcıları, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde benzer konularda hassas olsalar da öncelik ve ihtiyaç olarak ciddi farklılıkları vardır. Mobil sağlık uygulamalarının kullanımı gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde amaç ve önceliğe göre farklılık göstermektedir. Gelişmekte olan ülkelerde bulaşıcı hastalıklardan korunmak, hastalıklar hakkında farkındalık sağlanması ve bilinç düzeyinin arttırılması amacıyla daha kapsamlı ve erişilebilir hizmetlerin cep telefonlarında sms ile bilgilendirme yapılması amaçlanırken gelişmiş ülkelerde temel öncelik verimli tedaviyi

sağlamaktır. Uzaktan hastalık yönetimi, iyilik halinin sürdürülmesi/zinde kalmak için yapılan sportif faaliyetler olan wellness/fitness ve elektronik hasta verisi transferi gibi daha teknoloji kullanımı söz konusudur (64,85).

Günümüzde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde hızla yaygınlaşmakta olan mobil sağlık uygulamaları, toplumun bilinçlenmesini, hastalıklar ile ilgili uyarılarda bulunmak ve yönlendirmek için kullanılan sms hizmetinden, görüntülü telekonsültasyon ve teleziyaret uygulamalarına, telefonda veya internetten randevu alımından, taşınabilir veya giyilebilir cihazlardan tıbbi verilerin gönderilmesi gibi birçok uygulamayı bünyesinde bulundurur. Mobil sağlık uygulamaları, tamamlayıcı sağlık olarak düşünülse de cep telefonu ve interneti kullanımının yaygınlaşması nedeniyle ulaştığı hasta kitlesi klasik sağlık hizmetlerinin kitlesinden daha geniştir. Sağlık personelinin az olduğu bazen olmadığı, sağlık hizmetlerinin sunumunun sınırlı olduğu nüfus yoğunluğu az olan kırsal bölgelere cep telefonu, internet sayesinde sağlık hizmeti sunmak mümkündür.

Küresel ekonomi uzun süren durgunluk döneminden kurtulmaya çalışırken, sağlık harcamalarının hızlandırılacağı tahmin edilmektedir. 2014-2018 yılları arası ortalama yükselişi %5.2 olacağı bununda 9.3 trilyon dolara denk geldiği tahmin edilmektedir (1). Küresel ekonomide sağlık harcamalarının bu seviyede olduğu sağlık hizmeti pazarında 2017 yılında mobil sağlık pazar büyüklüğünün 26 Milyar ABD Doları olacağı tahmin edilmektedir.

TUSİAD mobil sağlık sektörü üzerine olan raporunda 100.000'nin üstünde sağlık ve fitness ile ilgili uygulamanın (85) bulunduğu pazarın % 70'nin wellness ve fitness üzerine % 30'nun ise sağlık çalışanlarına yönelik medikal uygulamalar olduğu ve 2017 yılında 3,4 milyar insanın bir akıllı telefona sahip olacağı ve en az yarısının sağlık uygulaması kullanacağı belirtilmiştir. 2014'te Digital Trends tarafından yayınlanan Mobil Sağlık Ekonomisi raporuna göre sağlık ve fitness uygulamaları pazarı yaklaşık \$4 milyar değerinde olduğu bildirilmiştir. Küresel olarak 6 milyarı aşkın cep telefonu ve 2 milyarı aşkın akıllı telefon kullanıcısı olduğu göz önünde bulundurulduğunda bu durumun mobil sağlığın ilerki projeksiyonlarda sağlık dünyasında öneminin artacağı belirtilmektedir (20). Bunun yanı sıra mobil sağlık sektörü pazarını, Avrupa, Asya ve Kuzey Amerika tarafından eşit oranlarda

paylaşacağı öngörülmektedir. Mobil uygulamaların kullanımı üzerine yapılan araştırmalar gösteriyor ki Türkiye’de kullanımın son bir yılda %60 oranında artmasına rağmen Türkiye’nin pazardaki payının ancak %1-2 civarında olduğu tahmin edilmektedir. Mobil internet kullanım oranının yüksek olmasına rağmen Türkiye’nin hala pazardaki yeri istenilen seviyede değildir. İlerleyen dönemlerde pazardaki bu payın yükseltilebilmesi için mobil girişimlerin artırılması gerektiği ve büyüme potansiyelinin olduğu mobil teknoloji pazarında birçok iş fırsatı bulunduğu uzmanlar tarafından vurgulanan konular arasındadır (20).

Mobil uygulama pazarında, eğlence, sağlık, takip sistemleri, finansal servisler gibi farklı kesimlere hitap eden çeşitli uygulamalar bulunmaktadır. Tüm uygulamaların benzer hedefleri arasında kişisel yaşam kalitesini artırması, hayatı kolaylaştırması, alınan servisleri hızlandırması ile keyifli bir deneyim olmasını sağlamasını sayabiliriz. Bunlarla beraber sunulan hizmetlerin fonksiyonlarının çok iyi olması tek başına yeterli olmamakta, uygulama tasarımı, kullanım kolaylığı, kullanıcı ara yüzü gibi konularda da tatmin edici olması gerekmektedir. Mobil uygulamaların, mutlaka kişilerin hayatını kolaylaştırması ve kişilerin ihtiyaçlarını karşılıyor olması son derece önem arz etmektedir (20).

**Tablo 12.** Mobil Sağlık Uygulamaları ve Sunduğu Fırsatlar

Mobil Sağlık Uygulamaları	Örnek Uygulamalar	Fırsatlar
Kronik hastalıkların yönetimi	Tıbbi algılayıcılar aracılığıyla gözlem	Hızlı müdahalenin yapılması
İlaç tedavileri	Metin, e-posta ve akıllı telefon uygulaması aracılığıyla ilaç tedavisinde hatırlatma ve koruyucu uyarılar	Hasta memnuniyetini artırma
Uzaktan hasta takibi	Koruyucu izleme sistemleri	Maliyeti azaltma
Kişisel sağlık bilgilerine erişme	Kişisel sağlık kayıtları	Evde sağlık hizmeti ve özel kliniklere yönelme
Hekimler, hastalar ve diğer tıbbi görevliler arasında iletişim kurma	Web tabanlı sosyal ağlar	Özyönetimi artırma
Kişisel sağlık	Beslenme, fiziksel etkinlik ve sağlıklı yaşam için izleme sistemleri	Formda ve zinde kalmayı destekleme Yaşam kalitesini artırma Sağlık görevlilerin yükünü azaltma Hekimler, hastalar ve sağlık görevlileri arasında iletişimin artırılması

Kaynak: Güler E, Mobil Sağlık Hizmetlerinde Oyunlaştırma (34)

Mobil sağlığın hastalar için avantajları;

- Daha iyi iletişim
- Geliştirilmiş bakım ve tedavi
- Topluma daha geniş faydalar sağlaması: toplumsal bilinci artırır. Sadece hastalık ile mücadele değil hastalıklarda erken uyarı sistemi ve veri toplama için kritik öneme sahiptir. Risk yönetimi sayesinde daha hızlı teşhis ve salgın gibi toplumu etkileyecek durumlarda erken

önlem alma sağlanır.

Mobil sağlık hizmetlerinin beklenen etkilerine bakıldığında

- Daha etkin tanı ve tedavi
- Kişisel sağlıklarına daha çok dikkat eden bireyler ve sağlıklı yaşam biçimlerini benimsemeleri.
- Giderek Artış gösteren koruyucu sağlık uygulamaları
- Daha etkin ve sürdürülebilir bir sağlık sistemi
- Bilgiye erişimin ve analizinde sağlık profesyonellerinin daha kısa sürede yapabilmesi.
- Kronik hastalıkların takibindeki etkinliğin artması
- Hastane yatış süresindeki azalma sonucunda maliyetlerin düşmesi.

Mobil sağlık hizmeti, tüketiciler (hasta, hasta yakınları, sağlıklı bireyler), hekim ve diğer sağlık profesyonelleri, sağlık hizmet sunucuları (kamuya ait birinci basamak sağlık kurumları, kamu ve özel hastaneler, mobil sağlık şirketleri, eczane, OSGB vb.), bakım hizmetinin sunulduğu (bakım evleri, evde bakım hizmetlerini yapan kamu ve özel kuruluşlar, huzurevleri), medikal çağrı merkezleri (112 ve diğer alarm merkezleri), kamu ve özel ambulans kuruluşları, geri ödeme kurumları (sosyal güvenlik kurumları, sağlık sigorta şirketleri), sivil toplum örgütleri, ilaç ve tıbbi cihaz firmaları gibi geniş kitle ve kuruluşları kapsamaktadır (85).

### **2.3.2. Mobil sağlık hizmetleri**

#### **1. Acil Sağlık Hizmetleri**

- Acil tıbbi hizmetler: Ambulans hizmetlerini kapsar. Ambulans ile hastanın bir noktadan başka bir noktaya tıbbi bakım ve tedavisinin aksatılmadan transferinin sağlanmasıdır. En sık kara ambulans hizmeti sunulsa da hizmetin aciliyeti ve ulaşılması gereken noktaya varılmasına göre hava (uçak ve helikopter) ve deniz ambulansları da kullanılmaktadır. Dedike ambulans hizmeti ise merkezi yerleşkelere uzak veya nüfusun yoğun olduğu bölgelerde tüm acil sağlık durumlarında, ihtiyaçlara cevap verebilecek, doktorlu veya paramedikli, gerektiğinde hastaların tedavi veya naklini

sağlayabilecek ambulans hizmetlerinin sunulmasıdır. Dedike ambulansları diğer ambulanslardan ayıran özellik dedike ambulansların belirli bir bölgede konuşlanmış olup çok acil durumlar dışında belirlenen alan dışına çıkmamasıdır (3).

- Ev ve işyerinde muayene: Herhangi bir sağlık kuruluşuna gitmekte zorlanan veya gidemeyen hastalara yerinde yapılan muayene ve tedavi hizmetlerini içerir (3).
- Medikal eskort: Bir noktadan diğer bir noktaya transfer edilen hastaların bu süreçte tıbbi bakımlarının devamı için verilen profesyonel sağlık desteğidir (3).
- Aşı uygulaması (bulaşıcı hastalıklar, alerjik)
- Organizasyon Hizmeti: Büyük katılımların olduğu maç, konser gibi etkinliklerde tam donanımlı sağlık üniteleriyle verilen hizmetlerdir.

## 2. Mobil Sağlık Ünitesi Hizmetleri

Sağlık hizmetlerine erişimin kolay olmadığı lokasyonlara, sağlık hizmetini almaya gücü yetmeyen kişi veya topluluklara (63) sağlık hizmetinin tıbbi cihaz donanımlı mobil sağlık ünitelerince sunulmasıdır. Portable görüntüleme cihazları sayesinde akciğer kanseri, meme kanseri, tüberküloz, uterus kanseri gibi bir çok rahatsızlık erken dönemde tespit edilebilir (62). Katarakt ve diş problemleri gibi yaygın görülen rahatsızlıklar tek bir taramayla tespit edilebilir (62).

- Laboratuvar hizmetleri, portör taraması
- Röntgen
- USG
- Mamografi
- Göz taraması
- Odiometri
- Check-up
- Diş muayenesi

## 3. Mobil Sağlık Uygulamaları (Dijital Çözümler ve Yenilikler)

- Tıbbi danışmanlık: 365 gün 24 saat tek bir telefonla bir doktora ulaşma imkanı Olarak tanımlanan hizmettir. Hizmet kapsamında sunulan uygulamalar; her türlü sağlık problemleri ile ilgili bir doktora danışma imkanı, hastalıklar hakkında bilgilendirme, ilaç kullanımı yönlendirmesi, laboratuvar tetkik sonuçlarının değerlendirilmesi gibi



telefonda verilen sağlık hizmetidir (88).

- Tele-rehabilitasyon: Hastaların ihtiyaçı olan rehabilitasyon hizmetlerine iletişim teknolojilerinin kullanıldığı uzaktan erişimle sağlanan hizmet türüdür. İletişim teknolojilerinin gelişimiyle paralel gelişme göstermektedir. Günümüzde tele-rehabilitasyon hizmetleri, hasta ve çalışanlarının iş gücü, maliyet ve zaman açısından pozitif etki etmektedir (6).
- Tele-tıp: Bilişim ve iletişim teknolojilerinin tıp ve sağlık konularında uzak mesafeler arasında kullanıldığı bilgi alışverişidir
- Wellnes: Genetik tetkikler ve laboratuvar tetkikleri sonuçlarına göre hekim ve diyetisyen muayenesi ile daha sağlıklı yaşam veya sağlığını koruma üzerine verilen hizmetler bütünüdür (3).
- Hastalık yönetimi: Kronik hastalığı bulunan ya da sağlık riskleri yüksek olan kişilere sunulacak sağlık hizmetleri koordinasyonun sağlandığı sistemdir. Hastalık yönetiminde amaç hekim tarafından hasta takibinde destek sağlanarak hastanın uygulanan tedaviye adaptasyonunu ve katılımını arttırma, hasta ve hasta yakınlarına yönelik sosyal bilincin arttırılması ve sunulan tedavi süresince oluşabilecek problemler için çözümler sunmaktır (38).

#### **4. Bakım hizmetleri**

- Evde Bakım Hizmetleri: Evde bakım hizmetlerinin dünyadaki durumuna bakıldığında ise 2015 yılında 227.5 milyar dolar olan pazarın 2020 yılında 349.9 milyar olması bekleniyor (40). Evde kısa dönem verilen hemşirelik hizmetleridir. Enjeksiyon (IM/IV/SC), sonda takma- değiştirme-çıkarma, serum takma-takibi, yara bakımı, kan alma, EKG çekimi.
- Uzun dönem bakım hizmetleri: uzun dönem bakım hemşireliği hizmetlerini içerir.
  - Özel hemşirelik ve bakım destek personeli: Hastanede veya evde hastanın bakımını üstlenecek hastaya özel hemşire veya bakım destek personeli ile verilen hizmettir.
  - Yeni doğan bakımı: Evde veya hastanede yeni doğan bebeğin bakımı ile ilgilenecek yeni doğan hemşiresi hizmetidir.
- Anne bebek sağlığı: Yeni doğan için eğitim hemşireliği hizmetlerini kapsar. Göbek bakımı. Beslenme kontrolü, yeniden sarılık ölçümü, farkındalık eğitimleri, kilo kontrolü, genel kontroller gibi verilen

hizmetlerdir

- Check-up: yerinde verilen check-up hizmetidir.
- Genetik Check-up: Çevresel faktörler nedeniyle karşılaşılabilecek hastalıkları önlemek, başlangıç süresini uzatmak, yaşam süresinin daha sağlıklı geçirmek, taşıyıcılık riskini ya da sonraki jenerasyona geçirebilecek hastalıklar ve bu riskler hakkında bilgi sahibi olmak, ilaçlara karşı vücudun vereceği tepkiyi öğrenmek için yapılır.
- Fizik tedavi ve rehabilitasyon: Yerinde yapılan fizyoterapist ziyaretleridir.
- Doktor muayenesi: Yerinde yapılan uzman doktor muayenesidir.
- Laboratuvar hizmetleri: Yerinde laboratuvar hizmetlerinin verilmesidir.
- Diyetisyen: Yerinde diyetisyen ziyaretlerini içerir.
- Psikolog: Yerinde psikolog ziyaretlerini içerir.
- Tıbbi cihaz- ekipman temini: Yerinde radyolojik görüntüleme hizmetini ve hastaların evde kullanacağı medikal ekipmalarının teminini içerir (3).
- Evde sağlık eğitimi: Hasta ve hasta yakınlarına bakım, kronik hastalıklar ve kontrollüne yönelik verilen eğitim ve danışmanlık hizmetidir (38).

## 5. Ortak Sağlık Güvenlik Birimi (OSGB) Hizmetleri

OSGB, işyerlerine iş sağlığı ve iş güvenliği hizmetlerinin verilmesi amacıyla kurulan yasal gerekliliklere göre fiziki ve tıbbi donanıma sahip Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından yetkilendirilen kuruluşlardır. İş yerleri, çalışan sayısına ve tehlike sınıflarına göre iş sağlığı ve iş güvenliği hizmetlerini bünyesindeki iş yeri hekimi ve iş güvenliği uzmanı veya, yetkilendirilmiş OSGB firmalarından da temin edebilir (66).

- İş Yeri Hekimi: Sizlere iş sağlığı konusunda rehberlik yaparken çalışanlarınız için periyodik sağlık muayeneleri, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitimler organize eder. Gün içerisinde meydana gelecek acil durumlarda müdahale eder ve bulaşıcı hastalıklardan korunmak için işlemler önerir.
- İş Güvenliği Uzmanı: Güvenli çalışma ortamını sağlayarak iş kazası riskini azaltmak ve önlemek için gereken önlemlerin hazırlanmasını sağlayan konusunda uzman kişilerdir.

- Sağlık Profesyonelleri: Yardımcı sağlık personeli kurumlar için iş gücü ve zaman kaybının önlenmesi ve çözümler üretmek için iş sağlığı hekimine destek olur.
- Revir kurulumu ve işletmesi: Konusunda uzman ekiplerin iş yerlerinin mevcut risk ve ihtiyaçlarını da göz önünde bulundurarak, iş yerine, özel modern tıbbi cihazlarla donatılmış revirler inşaa edilmesidir.
- Acil durum yönetimi: Kurum içerisinde sağlık ekibinin acil durumlarda hayat kurtaran çözümler üretmesidir.
- Laboratuvar Hizmetleri: Çalışanların işe giriş için ihtiyaç duydukları laboratuvar tetkikleri mobil ekipler aracılığıyla organize edilmesidir (3).

### 2.3.3. Dünyada mobil sağlık hizmetleri

Elektronik sağlık (e-sağlık) uygulamaları kısaca sağlık hizmeti uygulamalarına yönelik iletişim araçları, medikal cihazlar ve tüm bu süreçlerin desteklediği yazılımları ifade eder (34). e-sağlık sisteminde iletişim yönü ve içeriği geleneksel iletişim yöntemlerinden farklıdır. Hasta odaklı ve sürecin çok yönlü ortama taşınması ve yer zaman sınırlamalarını klasik sisteme göre daha esnek oluşu önemli bir değişim olarak ifade edilebilir. Günümüzde sağlığa bakış açısındaki değişim ve teknolojiyle etkileşiminin artışı sağlık hizmetlerinde e-Sağlık hizmetlerinin daha etkin kullanılması gerektiğini göstermektedir. e-Sağlık uygulamaları; yaşlı nüfusunun artması, tüketicilerin davranış değişimleri (değişen hasta beklentileri), artmakta olan sağlık maliyetlerini aza düşürme, kaynakların ve toplanan bilgilerin yönetiminde çözüm geliştirme hususunda sağlık hizmetlerinde yeni bakış açıları geliştirmektedir. 2000’li yılların başından itibaren artan cep telefonu ve akıllı telefonların ve gelişmekte olan mobil cihaz teknolojileri beraberinde e-sağlık uygulamalarının mobil ortamlardaki kullanımını arttırmıştır. Bu durum mSağlık uygulamalarını e-Sağlık’ın önemli bir parçası olmasını sağlamıştır (30).

2015 Global Health Care Outlook (1) raporunda teknolojinin gelişimiyle artan dijital yenilikler, yeni tanı ve tedavi seçeneklerin oluşmasını sağladığı, sürecin verimliliğini arttırdığını ve maliyetleri düşürdüğü belirtilmiştir. Aynı raporda sağlık teknolojilerinin hızla geliştiğini ve bu durumun dünyanın bazı bölgelerinde var olan mevcut sağlık bakım modellerini değişime zorladığını bakım süreçlerini iyileştirdiği vurgulanmıştır. Raporda sağlık teknolojilerindeki dikkat çeken ve üzerinde

durulması gereken dijital yenilikler şöyledir (1);

- **Mobil sağlık (mHealth):** İş yeri verimliliğini ve hasta güvenliğini arttıran, daha koordineli ve iyi bakımın sağlandığı, maliyet etkinliğini arttıran mSağlık hasta odaklı ve mevcut sağlık sisteminin yükünü hafifleten bir hizmet modelidir. Mobil iletişimin gücünden ve çeşitliliğinden yararlanarak sağlık hizmetinin bir çok yere götürülmesini sağlar. Bakım ve görüntülemeyi klinik ya da muayenehaneye gitmeden önce uzaktan kontrolünü olanaklı kılar (1).
- **Teletıp (Telemedicine):** Amerika Teletıp Derneği'nin tanımına göre Tele-tıp hastanın klinik tıbbi bilgilerinin sağlık durumunu iyileştirmek için elektronik haberleşme yoluyla başka bir siteden alınıp kullanılmasıdır. Teletıp, geliştirilen bir çok uygulama ve hizmetleri; iki taraflı video, e-mail, akıllı telefonlar, wireless araçları gibi bir çok telekomünikasyon teknolojisini içerir. Teletıp ayrı bir uzmanlık dalı değildir (95). 2012 yılında 14.2 milyar dolar olan global teletıp pazarının Yıllık Bileşik Büyüme Oranı Hesaplamalarına göre 2012-2018 yılları arasında %18 büyüme göstereceği beklenmektedir. Teletıp yüksek internet hızı ve telekomünikasyon yardımıyla düşük maliyetli konsültasyon ve teşhis olanakları bakımından kırsal bölge ve şehir arasında bir köprü rolü görmektedir. Teletıp Hindistan'da en hızlı büyüyen sektör konumundadır. Bir çok büyük hastane teletıp servislerini sağlık sistemine entegre etmiş ve kamu- özel sektör (PPP) işbirliği içine girmiştir. Hindistan'daki teletıp pazarının 2012'de 7.5 milyon dolar olduğu ve 2017'de 18.7 milyon dolar olması beklenmektedir (1).
- **Aditif Üretim (Additive Manufacturing):** istenilen ürünlerin üç boyutlu (3D) yazıcılarla üretilmesi olarak tanımlanan aditif üretim yaygın olarak tıp, otomotiv ve havacılık sektöründe kullanılmaktadır. Tıbbi uygulamalar aditif üretim pazarı gelirinin altıda birini oluşturmaktadır. Aditif üretiminin tıp alanında: yenilikçiliği ve hastaların hayat kurtarıcı cihazlara erişimini arttırmak, üretim- tedarik zinciri süreçlerini kolaylaştırma ve hızlandırmak, ciddi oranda tasarruf sağlamak gibi bir çok faydasının olduğu söylenebilir (1).
- **Yapay Zeka (Artificial Intelligence):** Verinin ciddi oranda artması, bilgisayar işlemci ve güçlerinin artması, bağlantı olanaklarının

artması, donanımın giderek küçülmesi ve düşük maliyetli gelişmiş yazılımlar sayesinde yapay zeka kolaylıkla yeni jenerasyon akıllı medikal cihazların geliştirilmesine yardımcı olacağı gibi önümüzdeki dönemde sağlık hizmetlerinin sunum şeklini bile değiştireceği öngörülmektedir (1).

- **Tanı Cihazları (Diagnostic Devices):** hastalıkların erken ve daha hızlı tanı konmasını sağlayan cihazlar önümüzdeki dönemde etkin olacaklardır. Buna HealthQ firmasının geliştirdiği Optik sensörler ve vücuda enjekte edilmeyen cihazlar vasıtasıyla temel fizyolojik değerleri ölçen LifeQ cihazı örnek olarak gösterilebilir (1).
- **Giyilebilir Teknolojiler (Weareble Technologies):** Sağlık sektöründe hizmet vermeyen firmaların bu alana yönelmesiyle rekabette artış ve yeni davranış modellerine gidiş gözlemlenmektedir. Apple saat ve Health kit yazılımının ürettiği nabız ölçer gibi yeni tüketicilere yönelik teknolojiler, kullanıcıların aktivite ve sağlık verilerini toparlayarak insanları daha aktif ve sağlıklı olmaya motive etmektedir. Apple saat, FitBits ve buna benzer giyilebilir teknolojiler, insanların diyabet, depresyon gibi kronik sağlık sorunlarına yaklaşım şeklini değiştireceği belirtilmektedir (1).
- **Big Data ve Analitik:** Big data ve analitiğin kullanımı klinik kararlarda daha verimli ve istikrarlı iş modellerinin oluşturulmasına yardımcı olacaktır. Örneğin çeşitli kaynaklardan toplanan klinik değeri olan bilgilerin bir araya getirilmesi, sağlık hizmet sağlayıcılarının gereksiz test ve ilaç kullanımını önlemek amacıyla hastaların farklı kaynaklarda bulunan önceki verilerini paylaşması söylenebilir. Ayrıca analitik, yüksek veri miktarlarının kullanıldığı tanı ve tedavi kararlarında verinin yorumlanmasında gittikçe artan role sahip olacaktır (1).

Amerika’da diyabet, KOAH, astım, kalp rahatsızlıkları, kronik nöroloji gibi kronik rahatsızlıklar ve düzenli ilaç kullanımına yönelik yapılan mobil sağlık uygulamalarına bakıldığında, uygulamaların temel mantığı kronik süreçleri erkenden kontrol altına almaya çalışmaktır.

Diyabete yönelik:

- Text2move
- Blustar, Prevent

- Glooko Software
- RTM system

Kronik akciğer hastalıkları ve sigara kullanımını bırakmak;

- Propeller
- SmartQuit
- COPD Navigator and Asthma Health
- CravingToQuit

Kronik nörolojik ve fiziksel problemler için geliştirilen uygulamalar;

- Jintronix
- Cognitive Engine and Project EVO
- MoodGYM
- Kronik kardiyovasküler hastalıklar:
  - AliveCor Mobile ECG
  - Wireless blood pressure monitor
  - No-burden monitoring

Düzenli ilaç kullanımına yönelik:

- Proteus
- Discover
- MediSafe
- Mango Health
- Memotext (1).

Avrupa Birliği'nin 2014 yılında başlayan araştırma ve inovasyon programı olan Horizon 2020, birçok mSağlık projesinin fonlanabileceği bir programdır. Horizon 2020'nin odaklandığı alanlardan birisi "Kişiselleştirilmiş Sağlık ve Bakım"dır (PHC). Sağlığından ve hastalığından sorumluluk almaya ve sağlığın geliştirilmesine dayanan "vatandaşın güçlendirilmesi" kavramını destekler. Bu projeler (85);

- Nephron Plus/Yapay Böbrek
- GlukoTab
- MobiGuide/Kronik hastaları yönlendirme

- Interstress/Stresle başa çıkma

Teknolojideki gelişmelerle paralellik gösteren mobil sağlık dünyada sağlık sisteminin yükünü azaltan en önemli alternatif sistemlerdendir. Mobil sağlık üzerine Dünya Sağlık Örgütü'nün 2011 yılında yayınladığı raporda 112 üye ülkeden % 83'ünün en az bir mobil sağlık girişimi/ projesi gerçekleştirdiği ve 19 ülkede ise herhangi bir mobil sağlık projesinin olmadığı belirtilmiştir. mSağlık 2003 yılında gündeme gelmiş ve günümüze dek giderek çeşitliliği artmıştır (85).

Dünya genelinde yapılan mobil sağlık girişimleri ve projeleri incelendiğinde çalışmaların salgın hastalık yönetimi, kronik hastalık yönetimi gibi koruyucu sağlık hizmetlerine yönelik olduğu dikkat çekmektedir. Gelecekle ilgili projeksiyonlarda amaç hastalıkların oluşumunu engellemek ve azaltmak için toplum bilinçlendirilmesine öncelik verilmesidir. Bu bağlamda yürütülen veya yapılması planlanan projelerin uygulanabilirliğinin artırılması için toplumun okur yazar oranının artırılması gerekmektedir. Dünyada yapılan mobil sağlık uygulama pilot projelerine EK-2' de ulaşabilirsiniz.

#### **2.3.4. Türkiye'de mobil sağlık hizmetleri**

Türkiye'de mobil sağlık hizmetleri pazarı henüz başlangıç aşamasındadır. Hizmetlerin mevcut sağlık sistemine entegrasyonunda yaşanan, özellikle mobil sağlık uygulama pazarının toplumun sağlık amaçlarına yönelik olmayışı, sistematik ve verimliliği arttıran iş modellerinin geliştirilmemesi ve bakım ve acil hizmetler gibi alanlarda finansal çözümlerin yetersizliği mobil sağlık sektörünün mevcut pazarda büyümesini yavaşlatan faktörlerdir. Türkiye'de mobil sağlık hizmetleri, kamu ve özel sektörde bir çok firma tarafından sunulmaktadır. Devlet tarafından sürdürülen mobil sağlık hizmetleri çeşitleri Acil Sağlık Hizmetleri Daire Başkanlığı bünyesinde 112 Acil Sağlık Hizmetleri, kara, hava ve deniz ambulans hizmetleri, UMKE (Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri), afet ve acil durum yönetimi (acil sağlık daire bşk), sağlık bakanlığına bağlı gezici sağlık araçları ve mobil üniteler, e-nabız, dijital hastane, sağlık.net gibi veri tabaları, GSM operatörleriyle ortaklaşa yürütülen ve toplumun bilinçlendirilmesine yönelik projeler gelirken özel sektörde ise mobil sağlık şirketlerinin sunduğu acil ve bakım hizmetleri, teletıp projeleri, big data üzerine çalışmalar sürdürülmektedir.

Mobil sağlık veya kısaca mSağlık uygulamaları sağlığa değişik katmanlarda destek ve kalite sağlayan yeni iş modellerini bünyesinde barındırmaktadır. Türkiye'nin de gecikmeksizin bu iş modellerini kendi sağlık politikaları içine adapte etmesi gerekmekte, bunun da hızlı ve etkin bir şekilde gerçekleşmesi için kamu ve özel sektörün birlikte hareket etmesi önem arz etmektedir.

Türkiye'de Sağlık Bakanlığı nezdinde yapılan 2103-2017 stratejik eylem planında mobil sağlığa dikkat çekilmiş ve önemi vurgulanmıştır. Bu bağlamda birinci basamak sağlık hizmetlerine ulaşımı kolaylaştırmak, sağlık hizmetlerine erişimin, sunulan hizmetlerin kalitesinin ve verimliliğinin artırılması için tüm sağlık sistemi verilerinin sağlık.net bünyesinde toplanmasını ve kullanımının artırılması kapsamında Tele-tıp ve Tele-Sağlık'a ağırlık verilmesi vurgulanmıştır (30,85).

Türkiye'de Sağlıkta Dönüşüm Programı ile Sağlık.NET projesi kapsamında kurulan Ulusal Sağlık Bilgi Sistemi (USBS) her vatandaşın kişisel bilgilerine ulaşabildiği, kişinin doğum öncesi sürecinden tüm hayatı boyunca biriken sağlık verilerini işlevsel bir veri tabanı ve teletıp uygulamaları gibi mesleki uygulamalarda teknolojinin kullanılmasını esas alan elektronik kayıt sistemi oluşturulmuştur. Gelişmiş ülkelerde uygulamaya geçilen ama Türkiye'de henüz başlangıç aşamasında olan data depolama ve verilerin uzun vadede temel kaynak oluşturması beklenmektedir. Sistem ayrıca, idari ve mali verilerini, sağlık personeli bilgileri, taşınır-taşınmaz envanterini de kayıt altına alacak şekilde tasarlanmıştır. Sağlık sisteminde kurumlara yönelik Merkezi Hekim Randevu Sistemi, İlaç Takip Sistemi, Elektronik Belge Yönetim Sistemi alt yapı çalışmaları yapılırken yurttışlara yönelik yapılan çalışmalar daha çok bilgilendirici İOS, Android ve Microsoft yazılımlarıyla uyumlu uygulamalar geliştirilmektedir (6,30).

Sağlık Bakanlığı tarafından geliştirilen Dijital Hastane, bir hastanedeki tüm bilgi sistemlerinin birbirleriyle entegre çalıştığı ve tüm medikal cihazların ağ ve sensör yoluyla bilgi yönetim sistemine bilgi iletebildiği; sağlık çalışanlarının ve hastaların bu bilgilere hastaneden veya uzaktan erişebildiği bir hastane modelidir. Sağlık Bakanlığı'na bağlı kuruluşlar başta olmak üzere bütün hastanelerde bilişim teknolojilerinin hasta ve personel yararına kullanılması amacıyla geliştirilen dijital/kağıtsız hastane sistemiyle, kâğıt, röntgen filmi gibi malzeme kullanımındaki



azalmayla hata oranlarında düşüşü sağlamak, çalışanların dokümantasyona harcadığı süreyi düşürmek ve işlemlerdeki bekleme süresinin kısaltarak sağlık hizmetlerinde verimliliğin artırılması hedeflenmektedir (30).

Türkiye’de kamu tarafından yapılan mobil sağlık çalışmalarından bir diğeri de eSağlık uygulamasıdır. Bu proje, sağlık hizmeti sunan kamu ve özel hastanelerin veri tabanı oluşturulmasından evde bakım, mobil sağlık, teletıp gibi herhangi bir sağlık kurumuna gidilmeden zaman ve maliyetten tasarruf sağlamayı amaçlamaktadır (30). eSağlık; dijital sağlık teknolojileri ile sağlık bilgisini kişiselleştirmeyi sağlamaktadır. Hizmet sağlayıcılarına, bireylerin hastalıklarını yönetmede, sağlık hizmetine erişim ve sosyal destek sağlamada yardımcı olmaktadır. Bu yeni iletişim teknolojileri, kullanıcı kontrolüne ve katılımına dayandığı için çok daha etkin ve interaktif bir iletişim sağlamaktadır.

e-Nabız uygulaması ise sağlık kuruluşlarında alınan bütün hizmetlere istenilen zamanda ulaşılabildiği kişisel sağlık kaydı sistemidir. Akıllı telefon, tablet ve bilgisayardan 7/24 ulaşılabilen, bilgilerin doktorlarla paylaşma olanağı sağlar (27). e-Nabız Sistemi ile hastaların tanı ve tedavi sürelerini kısaltarak tetkiklerin gereksiz tekrarlanması önlenip ve bu nedenle maliyetlerin düşürülerek ülke ekonomisine katkı sağlanması amaçlanmaktadır. Kişisel Sağlık Sisteminde (KSS) bulunan tüm sağlık verileri şifrelenerek gizli hale getirilmiştir. Sistemdeki veriler sadece yetkilendirilmiş kişiler tarafından görüntülenebilecektir. Sisteme yüklenen kayıtlarda sonradan değişim yapılamamakta ve kişilerin bu kayıtları yönetme imkanı olacaktır (28).

Sosyal güvenlik kurumu tarafından 2013 yılı ikinci yarısı itibariyle Mobil Sağlık Pilot Projesi geliştirmiştir. Projedeki amaç tüm sağlık verilerinin Medula sistemine entegre edilip mobil sağlık uygulamalarının avantajlarından faydalanmaktır. Taşınabilir cihazlardaki yüksek tansiyonlu ve diyabetli kişilerdeki verilerinin sisteme gönderilip takip edilmesi planlanmaktadır. Diğer mobil uygulamalara bakıldığında ise daha çok hastaların bilgilendirilmesine yönelik olduğu görülmektedir. Hastaneni seç doktoruna ulaş, SGK çocuk-tv uygulaması, SGK Mobil kitaplık ve hizmet dökümlerine ulaşmak gibi uygulamaları içerir (85).

Mobil sağlık hizmetlerinin özel sektör tarafından gerçekleştirilen ve planlanan projeleri kamuyla benzerlik göstermektedir. Bazı pilot projeler kamu özel iş

birliğiyle gerçekleştirilmektedir. Bakım, ambulans, mobil sağlık uniteleri ve OSGB hizmeti sunan özel şirketler her geçen gün artmaktadır. Mobil sağlık pazarının büyümesini sağlayan bu girişimler yasal düzenleme ve yönetmeliklerle belirli standartlara gelmesi sağlanmaktadır.

Diğer mobil sağlık uygulama alışmaları EK-3’de yer almaktadır.



### **3. ARAŞTIRMANIN AMACI VE YÖNTEMİ**

#### **3.1. Araştırmanın Amacı**

Gelişmiş ülkelerdeki sağlık şartlarının iyileşmesiyle insanların ömürleri uzamış, bunun neticesinde 65 ve üzeri yaştaki kişilerin toplum içindeki oranı artmıştır. Yaşlanmayla artan kronik rahatsızlıklar sağlık harcamalarında ciddi bir artışa sebep olmuş ve bu artış ülkelerin kronik hastalıkları kontrol altına almak için çeşitli yöntemler geliştirmesine neden olmuştur. Bu yöntemlerden bir tanesi de ciddi bir sektör haline dönüşen sağlık turizmidir. Medikal uygulamalar dışında yaşlılara yönelik sunulan hizmetlerde mevcuttur. Büyüyen sağlık turizmi sektöründe yaşlılara yönelik sunulan hizmetler sağlık turizmi pazarında medikal turizm ve termal turizme göre daha az ilgi gören bir bölümdür. Bu bağlamda artan yaşlı nüfusun gereksinimlerini ve yaşam şartlarını iyileştirmek ve bu konuya dikkat çekmek araştırmanın temel düşüncesini oluşturmaktadır.

Dünya çapında sağlık hizmeti sağlayıcıları hızlı büyüyen, yaşlanan nüfusların ihtiyacını sağlarken maliyetleri kontrol altında tutup, verimliliği artıran, tedavi sürelerindeki gecikmeyi düşürmeye yönelik yöntemler aramaktadır. Mobil sağlık hizmetlerine bakıldığında ise daha hızlı ve iyi bir tedaviyi olanaklı kılmak ve sağlığın korunmasını artırmak amacıyla mobil cihazların daha etkin bir şekilde sağlık verisi toplamasını ve sağlık durumunu takip etmesi gibi avantajları, yaşlı turizminin pazardaki payını arttırmasına yönelik alternatif bir hizmet olabileceği düşüncesi araştırmanın bir diğer çıkış noktasıdır.

Bu çalışma, sağlık turizmi kapsamında yaşlı turizmini ve mobil sağlık hizmetlerinin sunduğu alternatif yöntemlerin yaşlı turizmde uygulanabilirliğini literatür taramasıyla elde edilen istatistiksel veriler ışığında değerlendirip, sisteme entegre edilmesi durumunda sağlanacak kazanımların önemi vurgulamak ve mevcut sistemdeki eksikler ve yapılabilecekler üzerine öneriler sunmak amacıyla yapılmıştır.

#### **3.2. Araştırmanın Yöntemi**

OECD, WHO, WTO, EUROSTAT ve TÜİK gibi dünyaca kabul gören kuruluşların veri tabanlarından yapılan literatür taramasıyla elde edilen istatistiksel

veriler doğrultusunda tanımlayıcı bir araştırma yapılmıştır. Konuyla ilgili geniş bir literatür taraması yapıldıktan sonra anlam bütünlüğü sağlayacak şekilde düzenlenmiştir. Araştırmada sağlık turizminin tanımı yapıldıktan sonra, dünyada ve Türkiye’de sağlık turizmi pazarı verileriyle mevcut durum anlatıldı. Sonraki adımda araştırmanın hedef kitlesi olan yaşlılara yönelik tanımlar, yaşlanmayla oluşan değişimlerin sistemler üzerindeki etkileri detaylı anlatılmış, Türkiye ve dünyadaki demografik değişimler anlatılarak yaşlılara sunulan hizmetler belirtilmiştir. Genel bilgiler bölümünün son kısmında mobil sağlık hizmetlerini sınıflandırarak Türkiye ve dünyadaki örneklerine değinilmiştir. Tartışma kısmında toplanan verilerden elde edilen sonuçlar doğrultusunda yaşlılara yönelik sunulan mobil sağlık hizmetlerinin, dünyadaki örneklerinin Türkiye’ye uyarlanmasına yönelik fırsatlar tespit edilmiştir. Sonuç ve öneriler kısmında ileri yaş sağlık turizminde mobil sağlık hizmetlerinin uygulanabilirliği üzerine tespitlerde bulunulup öneriler sunulmuştur.

#### 4. TARTIŞMA

Şekil 2’de görüldüğü gibi dünyada sağlık harcamaları giderek artmaktadır. Bu sağlık harcamalarını azaltmak için devletler mevcut ekonomik düzende çeşitli tedbirler alıp politikalarını belirleme yoluna gitmektedir. Devletler, kişiler veya bu harcamadan sorumlu kurumlar, maliyet, uzun bekleme sıraları veya servis kalitesi gibi çeşitli nedenlerle sağlık hizmetlerini farklı ülkelerde alınması gibi alternatif çözümler aramışlardır. Bu durum da sağlık turizmi pazarının oluşmasını ve gelişmesini sağlamıştır. 2016 yılında Sağlık turizmi pazarının büyüklüğü 45.5 ve 72 milyar dolar arasında olduğu tahmin edilmektedir. Bu kadar büyük bir pazarda Şekil 1’de görüldüğü gibi bir çok ülke payını yükseltme amacındadır. Başta düşük maliyet ve kaliteli sağlık hizmetleri gibi avantajları yüksek olan Asya ülkelerinin pazarda büyük payın sahibi olduğunu veriler göstermektedir. Bu bağlamda Türkiye’nin bu pazardaki payını arttırılabilmek ve farklı alanlarda belirlenen hedeflere ulaşmak için Tablo 2’de belirlenen mevcut sağlık turizm politikalarının geliştirilip uygulamaya konulması gerekmektedir.

Sağlık turistlerinin yanısıra bu kişilerin refakatçisi ve diğer nedenlerle seyahat edip sağlık hizmeti alan kişiler düşünüldüğünde, sağlık turizmi amaçlı yapılan seyahatlerin diğer amaçlarla yapılan seyahatlerden tam olarak ayırt edilmesi mümkün olmadığından Tablo 3, Tablo 4 ve Tablo 6’da yer alan veriler pazarın büyüklüğünü vurgulamak amacıyla kullanılmıştır. Tablo 3 verilerine göre Türkiye’ye gelen yabancı turist sayısında son 5 yılda ciddi bir artış görülmemektedir. Tablo 4’te ise Turistlerin geliş nedenleri incelenmiş ve gezi ve eğlence amaçlı gelen turistlerin toplam turistler içinde büyük bir çoğunluğu oluşturduğu görülmüştür. Sağlık sebebiyle gelen turistlerin oranı ise toplam içerisinde yıllara göre çok değişkenlik göstermemekle beraber %1 civarındadır. Her ne kadar 2016 turizm verileri kesin bilinmese de 2015 ve 2016’da bölgede yaşanan savaş nedeniyle turist sayısının düştüğü tahmin edilmektedir.

Sağlık turizmi gelirlerinin kesin rakamları bilinmediği için genel turizm gelirleri Tablo 6 içerisinde, sağlık turizmi gelirlerinin yerini sadece 2012 yılı Tablo 7 verilerini kullanarak yorumlayabiliriz. Verilere göre sağlık turizminin gelirlerinin

daha yüksek olması nedeniyle genel turizm gelirleri içerisinde önemli bir yere sahip olduğu söylenebilir.

Araştırmanın ana konusu olan yaşlı bireylerin gelen turistler içindeki yeri Tablo 9'da belirtildiği gibi 2006-2011 yılları arasında ortalama %7 civarındadır. Bu konuda güncel veri henüz bilinmemekle beraber yaşlı turizminin artırılması için gerekli girişimlerin yapılması gerekmektedir. Yaşlanma bölümünde detaylı anlatıldığı gibi dünya nüfusu hızla yaşlanmaktadır. Uzmanlar günümüzdeki yaşlı oranının önümüzdeki yıllarda giderek artacağını belirtmektedirler. Artan yaşlı nüfusun beraberinde getirdiği kronik rahatsızlıklar sağlık harcamalarında artışa neden olmaktadır. Bu da ekonomik anlamda ülkeleri zora sokmaktadır. Özellikle gelişmiş ülkelerin bu konu üzerinde ciddi çalışmalar yaptığı bilinmektedir. 60 yaş ve üstü kişilerde en az bir kronik hastalık bulunduğu göz önüne alınırsa bu durumun uzun dönemde bakım masrafları, kronik hastalık yönetimi gibi alanlarda sağlık harcamalarında artış olacağı söylenebilir. Türkiye her ne kadar henüz gelişmiş ülkelerdeki yaşlı oranı seviyesinde olmasa da, ileriki dönemlerde artan bakım hizmetlerini karşılayabilecek alt yapıya sahip değildir. Tablo 9, Tablo 10 ve Tablo 11'de Türkiye'de yaşlılara sunulan hizmetler kapsamında kamu ve özel sektördeki bakım ve rehabilitasyon merkezi ve bakılan kişi sayıları ve evde bakım hizmeti alan kişi sayılarını görmekteyiz. Türkiye'deki yaşlı nüfusu göz önüne alındığında gerek bu sayıların gerekse kalifiye personel sayısının mevcut sistemde yetersiz olduğunu söyleyebiliriz. Sağlık turizmi açısından değerlendirildiğinde ise yabancı hastaların bakımının sağlanması için önümüze çıkan engeller arasında yabancı dil bilen kalifiye personelinin azlığı, bakım merkezlerinin sayısındaki yetersizlik ve kültürel farklılıklardan dolayı Türkiye hakkında bilgilerinin olmaması sebebiyle ülkemizi tercih etmemeleri söylenebilir.

Mobil sağlık hizmetlerinin, artan tedavi ve bakım hizmeti maliyetlerinin iyileştirilmesi, daha hızlı ve kaliteli hizmet sunması gibi özelliklerinden dolayı sağlık turizminde yaşlı bireylere sunulacak sağlık hizmetlerinde alternatif ve tamamlayıcı hizmet olarak değerlendirilmelidir. Yaşlı bireylere sunulan sağlık hizmetlerinin sadece bakım hizmetleri konusunda değil mobil sağlık hizmetlerinin bir çok çeşidinin turizm içinde kullanılıp turistlere sunulmasıyla hizmet çeşitliliği sağlanabilir. Mobil sağlık hizmetlerinin alt başlığı olan tele-tıp, ambulans hizmetleri,

bakım hizmetleri hatta sağlık turizmi amacıyla gelirse de burada yaşayacakları sağlık problemlerinin çözümlerinde mobil sağlık hizmetlerinin kullanılması önemli bir alternatif olmasını sağlayacaktır.

Ülkemize gelen medikal turistlerin ve turist sağlığı kapsamında en çok başvurduğu kliniklerin başında ortopedi ve travmatoloji ve acil servislerin geldiğini görmekteyiz. Mobil sağlık hizmetlerinin parçası olan ve teknolojik medikal cihazlarla donatılmış ambulanslar ile acil müdahale ve medikal eskortluk hizmetleri bu alanda gelen turistlerin ülkemizin sağlık hizmetlerine güvenirliliğini arttıracığı düşünülmektedir.

Gerek özel sektör gerekse kamu sektöründe kullanımı başlayan teletıp uygulamaları yeterli alt yapısının olmayışı ve kişilerin bu sistemlere yabancı olmaları nedeniyle tam olarak beklenen başarıyı gösterememiştir. Teknik alt yapının geliştirilmesinin yanında vatandaşların bu konuda bilgilendirilerek kullanımının artırılması sağlanmalıdır. Kullanımının daha pratik olması, istenilen zamanda ve yerde bilgilere ulaşımın daha kolay olacağı ve gerekli durumlarda erken müdahale etme şansının olacağı vurgulanmalıdır.

Sağlık alanı dışında faaliyet gösteren dünyaca ünlü yazılım ve donanım firmaları geliştirdikleri ürün ve yazılımlarla sağlık hizmetlerinin klasik tedavi modelleri üzerinde ciddi değişimler yapılmasına neden olmuşlardır. Giyilebilir teknoloji, big data, tele-tıp, aditif üretim ve robotik teknolojinin ilerlemesi gibi gelişmeler yeni bir pazarın oluşmasını sağlamıştır. Mevcut sağlık sistemindeki klasik hastanecilik modeli yerini artık insanların hayatlarının her döneminde hastalıkları hakkında bilgilere daha çabuk ulaşabileceği, hastalıklarının yönetiminde aktif rol aldıkları, hastane veya kliniklere gitmeden doktorlarıyla görüşebildikleri mobil veya dijital hastane olarak isimlendirilen bir modele doğru gittiği görülmektedir. Yaşlı turizmi kapsamında düşünüldüğünde gelen turistlerin sağlık bilgilerine istenildiği zaman ulaşılması ve tele konsültasyon, tele-konferans gibi sistemlerin kullanılması turistin sağlık endişelerini azaltacağı düşünülmektedir.

## SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu araştırmada, son yıllarda giderek büyüyen ve önemli bir sektör haline alan sağlık turizmi çok yönlü incelenmiştir. İnceleme sonucunda; medikal ve termal turizm, sağlık turizmi pazarında geniş yer tutarken ileri yaş sağlık turizminin bu açıdan geri planda kaldığı gözlemlenmiştir. Bu bağlamda Sağlık Turizminin Geliştirilmesi Eylem Planı Performans Göstergeleri incelendiğinde program hedeflerinin özellikle termal ve medikal turizme yönelik konulduğunu görmekteyiz. Yapılan literatür taraması sonucunda, ileri yaş sağlık turizmi kavramı ile ilgili kaynakların az oluşu diğer dikkat çekici noktadır. Sağlık turizmi alt başlıklarından olan ve henüz gerekli yatırımlar ile çalışmaların yoğunlaşmadığı yaşlı turizmi, sağlık turizmi sektöründe üzerinde durulması gereken ve gelecek vadeden bir alandır; çünkü dünya genelinde yaşlı demografisi incelendiğinde; 60 yaş ve üzeri nüfus 2015 yılında dünya nüfusunun %12.3 iken 2030 yılında %16.5 olması beklenmektedir. Bu durum gelecek yıllarda aktif çalışan nüfus oranının düşeceğinin göstergesidir. Türkiye henüz gelişmiş ülkelerdeki yaşlılık oranına sahip olmasa da gelecek projeksiyonda benzer sorunlarla karşılaşacağı öngörülen bir durumdur. Bu bağlamda mevcut personel örgütlenme ve insan kaynakları planlaması buna göre yapılabilmelidir.

Teknolojideki gelişimler beraberinde bilim ve iletişim teknolojisi, medikal cihazların küçülüp taşınabilir hale gelmesi, wireless/bluetooth teknolojisi gibi günlük hayatımıza etki eden teknolojilerin gelişimini sağlamıştır. Giyilebilir teknolojideki ilerleme sayesinde yaşlı bireylerin kronik rahatsızlıklarının yönetiminde önemli ilerlemeler sağlanabilir. Vücudunuza enjekte edilen, yutulabilen ve saat, gözlük gibi taşınabilir cihazlar yardımıyla bir çok vital bulgu takibi yapılabilir, ciddi durumlarda bu cihazların sensörleri aracılığıyla iletilen bilgiler değerlendirilip gerekli acil müdahale yapılabilir. Sağlık turizminde giyilebilir teknolojilerin kullanımının arttırılması, gelecek yaşlı bireylerin kronik hastalıklarının kontrolde tutulup izlenebildiği ve bu sağlık bilgilerinin ülkesindeki veya ülkemizdeki doktorlara



yönlendirilebileceği düşünüldüğünde, yaşlı turistlerin seyahatleri süresince kendilerinin daha güvende hissetmeleri ve bir sonraki seyahatlerinde de ülkemizi tercih etmeleri sağlanabilir.

2000’li yılların başlarından günümüze hızla gelişmekte olan mobil sağlık sektörü üzerine dünyada ve Türkiye’de yapılan çalışmalara yönelik en kapsamlı araştırma sonucunu Dünya Sağlık Örgütü’nün 2011 yılında yayınladığı raporda görmekteyiz. 112 üye ülkeden % 83’ünün en az bir mobil sağlık girişimi/ projesi gerçekleştirdiği ve 19 ülkede ise herhangi bir mobil sağlık projesinin olmadığı belirtilmiştir. Projeler incelendiğinde 2003-2013 yılları arasında yapılan bu çalışmaların büyük oranının pilot proje olması, 3. Dünya Ülkelerinde uygulanması ve kamu- üniversite iş birliğiyle yapılması gibi faktörler, mobil sağlık sektörünün yeni gelişmekte olan bir sektör olduğunu göstermektedir. Bu durum mobil sağlık sektörünün popülerleşerek büyümesine karşın önünde bazı engeller olduğunun da göstergesidir. Mobil sağlık sektörü pazarının büyümesini engelleyen en önemli faktörlerin başında piyasaya sürülen yeni uygulamaların yeterli sayıda ve kapsamda proje çalışmalarının olmaması, anlamlı etki/fayda ve verimliliğini belirleyen analizlerin olmayışı, sağlık çalışanları ve hastaların sistemi benimsemedeki sorunları, mobil sağlık uygulama alanlarının azlığı, kalite ve standartlardaki eksiklikler, finansal boyutu, hasta veri gizliliği ve güvenliği sorunlarının olduğu görülmektedir. Türkiye’de mobil sağlık hizmetlerinin pazar büyüklüğü henüz istenilen seviyede değildir. Sunulan hizmetler teletıp veya sağlık.net gibi projelerin ağırlıklı olarak kamu özel sektör işbirliğinde yürütüldüğü görülmektedir. Diğer mobil sağlık hizmetlerinden bakım hizmetlerinin, genellikle huzurevi konsepti gibi bakım merkezlerinde yapıldığı, evde bakım hizmetlerinin ise geri ödeme kapsamında olmayışı nedeniyle genellikle özel sektör bünyesinde sunulduğu söylenebilir. Fakat bazı yerel yönetimler tarafından evde bakım hizmetleri ücretsiz olarak sunulmaktadır. Evde bakım hizmetlerinin önemi fark edilip bu alanda yapılacak olan çalışmalara yönelik politikalar belirlenmelidir. Mobil sağlık hizmetleri ve ileri yaş sağlık turizmi henüz emekleme döneminde olsalar da gelecek projeksiyonda önemliliği giderek artacak ve üzerine çalışmaların yapılması gerektiği iki önemli pazardır.

Dünyada mobil sağlık ve yaşlı turizminin mevcut durumu göz önüne

alındığında Türkiye'nin bu konularda atması gereken adımlar vardır. Bu bağlamda Türkiye'de mobil sağlık hizmetlerinin yaşlı turizmine yönelik iş modellerinin uygulanabilirliğinin artması için ve yapılabilecekler şu şekilde özetlenebilir;

- Devlet desteğiyle yaşlı turizmine yönelik hedeflerin konularak stratejik planlar doğrultusunda sürecin haritası belirlenip uygulamaya geçilmelidir.
- Yaşlı sağlığına yönelik sunulan turizm ve sağlık hizmetlerinin yurt dışında daha etkin pazarlama çalışmalarıyla ülkenin tanıtımına önem verilmeli ve bu bağlamda aracı kurumların güçlendirilmesi gerekmektedir.
- Yaşlılara sunulan mobil sağlık hizmetlerine yönelik, ülkelerle yapılacak olan anlaşmalarda gelecek olan sağlık turistlerine sağlık hizmetlerinin kalitesi ve kullanılan teknolojinin gelişmiş ülkelerle paralellik gösterdiği belirtilmeli hizmetlerin daha sistematik, profesyonel, güvenli olduğu vurgulanmalıdır.
- Bakanlık ve özel sektör kuruluşları tarafından yaşlılara yönelik başlanan pilot uygulamalara hız verilmeli, daha kısa sürede sonuçlar analiz edilerek eksik yönleri belirlenip uygulamaya geçilmelidir. Konu ile ilgili yasal düzenlemelere hız verilerek hukuki alt yapı güçlendirilmelidir.
- Planlanan ve uygulamada olan sağlık projeleri ve iş modellerinin geliştirilmesine ağırlık verilmeli ve Sağlık Bakanlığı'nın Ulusal Elektronik Sağlık Kaydı ve Kişisel Sağlık Kaydı altyapısını kurması ve standartları belirlemesi, bu konuda özel sektörün veri üretimi ve saklaması koşullarını yayınlaması gerekmektedir (85).
- Yaşlı Dostu" ülke imajı oluşturup hasta bakımının yüksek maliyetli olduğu ülkelere, palyatif bakım veya sağlıklı yaşam alanları olarak düzenlenebilecek, yaşlılara hizmet sunan merkezler kurulabilir. Kurulacak merkezlerde, mobil sağlık hizmetlerinin (bakım hizmetleri, dijital destekler, acil sağlık hizmetleri ve laboratuvar hizmetleri) önemli kazanç kaynağı olacağı dikkate alınmalıdır. Ayrıca bu merkezlerde zihin aktiviteleri, psikomotor aktiviteler, egzersiz ve spor aktiviteleri, müzik aktiviteleri, yaşlılara uygun mimari düzenlemeler, hobi aktiviteleri, oyun aktiviteleri, dış mekan aktiviteleri, manevi bakım aktiviteleri, paylaşım

saati aktiviteleri, solunum rehabilitasyon gibi aktiviteler hizmet çeşitliliğini arttırmakla beraber yaşlı bireylerin ilgi alanı ve ihtiyaçlarına göre alternatif oluşturacağı düşünülmektedir.

- Bakım hizmetlerinin geri ödeme kapsamına alınması sistemi güçlendirecek bir adımdır. Bakım hizmetlerinin sınıflandırılıp (düşük, orta ve yüksek derecede bağımlılık), düşük derecede bağımlılık giderleri devlet tarafından geri ödeme kapsamına alınması ve orta ve yüksek derecede ise özel sigorta tarafından geri ödeme kapsamına alınması alternatif bir çözüm olarak önerilebilir. Bu durum yüksek bakım masraflarının devlet, özel sağlık sigortaları ve hasta tarafından paylaşımını sağlayacak, tek taraflı ekonomik yüklenmeyi azaltacaktır.
- mSağlık uygulaması ve diğer bir çok mobil sağlık hizmetinin SGK ve özel sağlık sigortası şirketleri tarafından finanse edilmesi ve özel sağlık sigorta firmalarının ilgisinin mSağlık alanına çekilmesi önemlidir (85).
- mSağlıkta kullanılacak taşınabilir ve giyilebilir tıbbi teknolojilerle ilgili teşvikler konulmalı, ArGe projeleri desteklenmeli, akıllı telefon uygulamalarının kullanılması özendirilmelidir (85). Yapılacak olan ArGe çalışmalarında giyilebilir, yutulabilir hatta vücuda implante edilebilir teknoloji üzerine yoğunlaşılmalıdır. Yapılacak olan çalışmalar neticesinde kronik hastalığa sahip kişilerin ülkemizde geçirecekleri seyahatler süresince sağlık bilgilerinin kendi ülkesindeki doktoru ve yakınlarıyla paylaşımına olanak sağlayarak güvenli bir seyahat geçirmeleri sağlanabilir. Bu durumun uzun dönemde ülkemize gelecek olan yaşlı turist oranını artıracığı tahmin edilmektedir.
- Yaşlı turizmi için planlanacak olan projelerin hasta odaklı, hastalıklarının kontrol altında tutulması ve sağlıklı yaşama şekillerinin ön planda olduğu hizmetleri kapsamalıdır.
- Mobil sağlık hizmetleri hakkında hem kamuoyuna hem de sağlık çalışanlarına yönelik tanıtım, farkındalık yaratma ve bilinçlendirme çalışmaları yapılmalıdır.
- Mobil sağlık pazarının sağlıklı gelişebilmesi ve mobil sağlık uygulamalarının yaygınlaşp sağlık sistemlerine entegrasyonunun

sağlanabilmesi için hukuki çerçevenin belirlenip önceliklerin tanımlanması gerekmektedir. Bu öncelikler; uygulama üreticilerinin ve kullanıcılarının hukuksal gereksinimleri öğrenmesi, sağlık sistemleri ve ürünlerin entegrasyonunun sağlanıp artırılması, toplanan verilerin güvenliği ve mahremiyetinin sağlanması, sağlık uygulamalarının güvenilirliğinin optimizasyonu önemli önceliklerdir (85).

- Yaşlı turizmi pazarında büyüme sağlayabilmek için kamu ve özel sektör işbirliğiyle, mevcut olan veya daha önceki teletıp projelerinden farklı olarak gelişmiş ülkelerde başarı sağlamış kamu ve özel sektör modellerini örnek alan ve modern-teknolojik cihazlarla desteklenen projeler üretilmelidir. Bu projeler, gelecek olan yaşlı turistlerin tamamen farklı bir ülkedeki sağlık sistemine güven problemini azaltarak yaşlı turistlerin ülkemizi tercih etmesini sağlayacaktır.
- Yaşlı bakımında gelişmiş ülkelerde güven sağlamış ve alanında lider olan kuruluşlarla işbirliğine gidilmeli ve bu sistemlerin Türkiye'ye entegrasyonu sağlanmalıdır. Bu bağlamda kamu-özel işbirliği yapılmalı, özel sektör bu alana teşvik edilmelidir. Bu tür girişimler sonucunda kalite, tanıtım, ve pazarlama süreçleri hız kazanacak ve yabancı turist geliş kanallarının güçleneceği düşünülmektedir.
- Yaşlı sağlığı ve mobil sağlık hizmetlerine yönelik, üniversitelerin öğrenci değişim programları kapsamında gelişmiş ülkelerdeki üniversitelerle işbirliği içinde olunması, dünyadaki gelişmelerin yakından takibini sağlayacak ve yeni iş modellerinin üretilmesine önayak olacaktır. Buna göre sağlık personelinin yabancı dil eğitimlerine ağırlık verilmeli, değişim programları veya burs olanakları ile yurtdışında eğitim almaları sağlanmalıdır. Bunun sonucunda hem yaşlı turistlere sunulacak hizmetlerde kalifiye personel ihtiyacı karşılanacak hem de farklı kültürleri tanıyan personelin sunduğu hizmet kalitesi artacaktır.
- Yaşlılara yönelik mobil sağlık uygulamaları geliştirilmelidir. Bu alana yönelik TÜBİTAK, teknokentler ve üniversitelerin mühendislik fakültelerinde çalışmalar desteklenmelidir. Teknolojik gelişmelere paralel üretilen mobil sağlık uygulamaları, kronik hastalıkların yönetiminde

inovatif bakış açısının gelişmesini sağlayacak ve geliştirilecek teknolojiyle uzun dönemde Türkiye'nin bu alanda cazibe merkezi olması yönünde önemli gelişmeler sağlanmış olacaktır. Geliştirilecek olan bu ürünler, gelen yaşlı turistlerin sağlıklarının korunmasında ve takibinde önemli bir yer tutacaktır.

- Yaşlı turizminin geliştirilmesine yönelik sosyal medyada da tanıtım ve pazarlama projeleri geliştirilmelidir. Günümüzde akıllı telefon kullanımındaki artış ve sosyal medya ile ulaşılabilecek kişi sayısının daha fazla olacağı gözönüne alındığında bu durumun yaşlı turizminin pazarlama ve tanıtımına büyük bir katkı sağlayacağı kuşkusuzdur.
- Acil çağrı merkezlerindeki haberleşme teknolojilerinin geliştirilmesi ve yabancı dil bilen personelin istihdamının artırılması acil olayların daha organize ve kısa sürede gerçekleşmesini sağlayacaktır. Bu sayede ülkemize sağlık turisti kapsamında gelmeyen, sadece tatil amaçlı gelen turistlerin acil durumlarda hızlı, güvenli ve kaliteli mobil sağlık hizmeti almaları sağlanacaktır.

## KAYNAKLAR

1. 2015 Global healthcare outlook common goals, competing priorities,  
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Life-Sciences-Health-Care/gx-lshc-2015-health-care-outlook-global.pdf> (15.09.2016).
2. 21 Yüzyılda Herkes için Sağlık 21 Hedef,  
<http://www.canaktan.org/ekonomi/saglik-degisimcaginda/pdf-aktan/herkes-icin.pdf>  
(10.09.2016).
3. Acil Sağlık Çözümleri, <https://www.acibademmobil.com.tr/acil-saglik-cozumleri> (11.09.2016).
4. Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü,  
<http://www.acilafet.gov.tr/ana-sayfa/1-15777/20161001.html> (17.09.2016).
5. Akın A Ersoy K, 2050'ye Doğru Nüfusbilim ve Yönetim: Sağlık Sistemine Bakış,  
TUSİAD- T/2012-11/533.
6. Akıncı B, Zenginler Y. Tele-Rehabilitasyon, Türkiye Klinikleri J Physiother Rehabil-Special Topics 2015;1(1):14-21.
7. Ambulans Tarihçesi, <http://www.aahd.org.tr/tarihce/>(24.08.2016).
8. Arslan Ş, Atalak A Kutsal Y. Yaşlılarda İlaç Tüketimi, Turkish Journal of Geriatrics, Geriatri 3 (2) 2000: 56-60.
9. Aydoğdu E S, Sağlık Turizminde Ankara'nın Marka Bir Kent Olması için İzlenecek Stratejiler Konusunda Yönetici Görüşlerinin Değerlendirilmesi, AÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2015 ( Prof. Dr. D Tengilimoğlu ).
10. Bahadır, H. Sağlık Ekonomisi ve Turizmi, Ekonomi ve Düşünce Dergisi, 19(55)2011:74-78.
11. BAKA 2013 Yılı Ara Faaliyet Raporu,  
<http://www.baka.org.tr/uploads/13981915052013YiliAraFaaliyetRaporu> (12.06.2016).
12. Bakım Hizmetleri, <https://www.acibademmobil.com.tr/bakim-hizmetleri> (11.09.2016).
13. Barca M, Akdeve E, Gedik İ. "Türkiye Sağlık Turizm Sektörünün Analizi Ve Strateji Önerileri", İşletme Araştırmaları Dergisi, cilt: 5, sayı: 3, 2013: s:64-92.
14. Başterzi F, Yaşlılık Sigortası Bakımından Sosyal Güvenlik Normlarının Uyumlaştırılması, AÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara 2006 (Prof. Dr. S Sözek).
15. Baysan N. P, Yaşlıların Yaşlılık Algısı ve Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler, CBÜ Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Manisa 2008 ( Prof. Dr. E Eser).
16. Binler A, Türkiye'nin Medikal Turizm Açısından Değerlendirmesi ve Politika Önerileri, T.C. Kalkınma Bakanlığı Sosyal Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, Uzmanlık Tezi, yayın: 2839, 2015.
17. Bookman M, Medical Tourism in Developing Countries, ISBN: 978-0-230-60005-8, 2007.
18. Buldukoğlu S, Sağlık Turizminin Türkiye'deki Yeri ve Önemi, UÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2014 (Yrd. Doç. Dr. İ Cengiz).

19. Bülbül F, Sağlık Turizmin Türkiye'deki Gelişimi, BÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, (Dr. M Sarıtaş) İstanbul 2015
20. Büyüyen Pazarda Yeni Fırsatlar Doğuyor <http://www.ekonomist.com.tr/dosya/buyuyen-pazarda-yeni-firsatlar-doguyor.html> (13.06.2016).
21. Connell J. Medical tourism: sea, sun, sand and surgery. *Tourism Management* 27(4):1093-100, 2006.
22. Demanslı Yıllara Değer Katan Aktiviteler, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Sağlık ve Sosyal Hizmetler Daire Başkanlığı Yayını , İBB Basımevi 1. Basım Mart 2009.
23. Dirican R, Bilgel N. Yaşlılar ve Sağlık Soruları, Halk Sağlığı, Uludağ Üniversitesi, Basım Evi, 2. Baskı; 453–460, 1993.
24. Diş S, Medikal Turizm Dinamikleri ÇERÇEVE 3 aylık Ekonomi ve Düşünce Dergisi 55. Sayı:55, ISSN 1303 7501, 2011:s:13.
25. Doğanıyğit Öney S, Sağlık Hizmetleri İletişiminde Mobil Sağlık: "Adımsayar" Uygulaması Örneği, GÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2014 (Doç. Dr. E N Aytuna).
26. Dönmez G, Yaşlılarda Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler, AİBÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Bolu 2010 (Yrd. Doç .Dr. Ün Yıldırım N).
27. e\_nabiz broşür <https://enabiz.gov.tr/Giris.aspx> (05.09.2016).
28. E-nabız <http://www.saglikaktuel.com/haber/e-nabiz-ile-herkes-dijital-saglik-kayitlarina-ulasabilecek-44141.html> (04.09.2016).
29. Erbaş S, Tüfekçioğlu O, Sabah I. Yaşlılık ve Hipertansiyon. *Türk Geriatri Dergisi*; 2: 67–70, 1999.
30. E-sağlık <http://www.e-saglik.gov.tr> (06.09.2016).
31. Eurostat Statistics [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Population\\_structure\\_and\\_ageing](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Population_structure_and_ageing) (27.09.2016).
32. Global mHealth <http://www.wvi.org/sites/default/files/mHealth%20Global%20Report-FINAL-revised-25%20Nov%202015.pdf> (02.09.2016).
33. Güleç D, Sağlık Turizmi Kapsamında Antiaging (Sağlıklı Yaşlanma) Uygulamaları ve Yaşlı Bakımı: Türkiye Değerlendirmesi, GÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara,2011 (Prof. Dr. D Tengilimoğlu).
34. Güler E, Mobil Sağlık Hizmetlerinde Oyunlaştırma, Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, Cilt 1 Sayı:2, 2015: s:82-101.
35. Güler G, Güler N. Yaşlıların Sağlık Bakım Gereksinimleri, *Cumhuriyet Tıp Dergisi*; 31: 367-373, 2009. <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/cumucmj/article/viewFile/1008000174/1008000292> (24.03.2016).

36. Gülmez Z, Türkiye’de ve Dünya’da Sağlık Turizmi Çeşitleri; Sağlık Turizminin Ülkemizdeki Mevcut Durumu ve Bazı Ülkelerle Kıyaslanması, İÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2012 (Prof. Dr. K A Köse).
37. Günsoy G, Tekeli S. Nüfusun Yaşlanması ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Analiz, Amme İdaresi Dergisi, Cilt 48, Sayı 1, 2015;s. 35-87.
38. Hastalık Yönetimi <http://www.eczacibasisaglik.com/hastalik-yonetimi>(12.09.2016).
39. Hatice Ö Sağlık Turizmi Tahvilleri, Maliye Dergisi Sayı:152:2007;121-141.
40. Home Health Care <http://www.marketsandmarkets.com/PressReleases/home-healthcare.asp> (18.09.2016).
41. <http://rapor.saglik.gov.tr/istatistik/rapor/>
42. <http://saglikturizmi.gov.tr/images/saglik-turizminin-gelistirilmesi-prgrami-eylem-plani-sunum.pdf> (13.05.2016).
43. <http://visitturkeyforhealthcare.com/34-termal-bolgeler.html> (16.04.2016).
44. [http://www.absaglik.com/saglik\\_turizmi\\_turkiye.pdf](http://www.absaglik.com/saglik_turizmi_turkiye.pdf) (01.11.2015).
45. <http://www.baka.org.tr/uploads/131797336720116AylıkAraFaaliyetRaporu.pdf> (14.03.2016).
46. <http://www.bmask.gv.at> (30.08.2016).
47. <http://www.ktbyatirimisletmeler.gov.tr> (03.02.2016).
48. <http://www.patientsbeyondborders.com/medical-tourism-statistics-facts> (09.06.2016).
49. <http://www.satürk.gov.tr/images/pdf/tyst/05.pdf> (25.04.2016).
50. [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1072](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1072) (06.06.2016).
51. <http://www.tusiad.org/FileArchive/2009.06.11TipTurizmiGorusBelgesi.pdf> (03.02.2016).
52. [http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015\\_Report](http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015_Report) (08.08.2016).
53. <http://www.unfpa.org/ageing> (22.05.2016).
54. [http://www.worldtourism.org/code\\_ethics/pdf/](http://www.worldtourism.org/code_ethics/pdf/) (09.04.2016).
55. <http://yigm.kulturturizm.gov.tr/TR,9854/sinir-giris-cikis-istatistikleri.html> (04.05.2016).
56. İstatistiklerle Yaşlılar TÜİK 2015 Haber Bülteni [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr) (07.08.2016).
57. İşte Türkiye’nin 2015 sağlık Turizmi Geliri <http://www.turizmaktuel.com/haber/iste-turkiye-nin-2015-saglik-turizmi-geliri> (07.05.2016).
58. Kök M, Sağlık Turizmi Açısından Termal Turizm (Denizli Örneği), BÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2013 (Dr. M Sarıtaş).
59. M. Bulu-İ. H. Eraslan, Sağlık Turizmi: Sürdürülebilir Rekabet Avantajı Elde Etmede Turizm Sektörü, İstanbul, s.174, 2007.
60. Mazzeo RS, Cavanach P, Evans WJ. ACSM Position Stand on Exercise and Physical Activity Older Adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 30: 992–1008, 1998
61. Milica Z. Bookman and Karla R. *Medical Tourism in Developing Countries* ISBN-13: 978-0-230 60005-8, 2007.
62. *Mobile Health Units Methodologic Approach*, ICRC, 2006  
[https://www.icrc.org/eng/assets/files/other/icrc\\_002\\_0886.pdf](https://www.icrc.org/eng/assets/files/other/icrc_002_0886.pdf) (15.09.2016).



63. Mobile Health Units, <http://www.sthealth.com/medical-services/mobile-health-unit> (17.09.2016).
64. Mobile technology's promise for healthcare <http://www.gsma.com/newsroom/wp-content/uploads/2012/04/mobiletechnologyspromiseforhealthcare.pdf> (26.08.2016).
65. Norman KAV. Exercise Programming for Older Adults. Champaign, Human Kinetics; 1 21,1995.
66. OSGB nedir? <http://www.itinaosgb.com/sayfalar.48.osgbnedir.html> (24.09.2016)
67. Özen Y, Türkiye'de Sağlık Turizmi İşletmeciliğinde Franchising Sisteminin Uygulanabilirliğine Yönelik Niteliksel Bir Araştırma , HÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2010 ( Prof. Dr. B Kavak)
68. Özgül A Türkiye'de Sağlık Turizmi Politikaları Üzerine Bir Değerlendirme, SDÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Isparta 2014 ( Yrd. Doç. Dr. İ Gökdayı)
69. Özgül A, Türkiye'de Sağlık Turizmi Politikaları Üzerine Bir Değerlendirme, SDÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Isparta 2014 (Yrd. Doç. Dr. İ Gökdayı)
70. Özşarı H, Sağlık Turizmi Açısından Türkiye'nin Durumu, J Kartal TR 2013; 24(2): 136-144
71. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Türkiye Medikal Turizm Değerlendirme Raporu 2012 <http://www.saglik.gov.tr/SaglikTurizmi/dosya/178962/h/medikalturizmweb.pdf> (03.03.2016)
72. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Türkiye Medikal Turizm Değerlendirme Raporu 2013 <http://www.saglik.gov.tr/SaglikTurizmi/dosya/1-91778/h/turkiye-medikal-turizm-degerlendirme-raporu-2013.pdf> (03.03.2016).
73. Sağlık Bakanlığı Dijital Hastane Değerlendirme Çalışmaları (2012-2014). <http://www.saglik.gov.tr/DH/belge/1-33920/turkiyede-surec.html> (04.09.2016).
74. Sağlık Turizmi 2012 Faaliyet Raporu <http://www.saglik.gov.tr/TR/dosya/1-80292/h/trsaglik-turizmi-2012-faaliyet-raporu.pdf> (30.04.2016).
75. Sağlık Turizmi Bülteni <http://www.saglikturizmi.org.tr/tr/bulten> (27.06.2016).
76. Sağlık Turizminde Süreçler ve Aracı Kuruluşlar Araştırma Raporu <http://www.saglik.gov.tr/SaglikTurizmi/dosya/1-78958/h/saglikturizmiweb.pdf> (18.06.2016)
77. Sağlık Turizminin Geliştirilmesi Programı Eylem Planı <http://saglikturizmi.gov.tr/images/saglik-turizminin-gelisitirlmesi-prgrami-eylem-plani-sunum.pdf> (28.03.2016).
78. Sağlık Turizminin Geliştirilmesi Programı Eylem Planı <http://saglikturizmi.gov.tr/images/saglik-turizminin-gelisitirlmesi-prgrami-eylem-plani-sunum.pdf> (07.06.2016).
79. Satar S, Sebe A. Yaşlı Hasta ve Acil Servis, Ç.Ü. Tıp Fakültesi Dergisi Cilt:29; 43-50, 2004 [https://www.researchgate.net/profile/Ferhat-Icme/publication/228778130\\_A\\_comparison\\_of\\_effectiveness\\_of\\_sodium\\_bicarbonate\\_in\\_patients\\_intoxicated\\_tricyclic\\_antidepressants\\_and\\_anticholinergic\\_drugs\\_or\\_her\\_than\\_tricyclic\\_antidepressants\\_which\\_affected\\_the\\_heart/links/0912f5065860fe3e74000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Ferhat-Icme/publication/228778130_A_comparison_of_effectiveness_of_sodium_bicarbonate_in_patients_intoxicated_tricyclic_antidepressants_and_anticholinergic_drugs_or_her_than_tricyclic_antidepressants_which_affected_the_heart/links/0912f5065860fe3e74000000.pdf) (28.08.2016).
80. Sözen F, Yaşlılarda Yaşam Kalitesi ve Yaşlılık Algısı: Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi Örneği, BÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2014 (Prof. Dr. K Ersoy ).

81. T.C. Kalkınma Bakanlığı Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018, Yaşlanma Özel İhtisas Komisyon Raporu-2014  
<http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalkinma%20Planlar/Attachments/12/Onuncu%20Kalkinma%20Planı.pdf> (28.04.2016).
82. Teletıp HBY Serişim Kılavuzu  
[https://teletip.saglik.gov.tr/Scripts/Main/TeleTipMainPage\\_New/TELETIP/TELETIP\\_HBYS\\_Erisim\\_Kilavuzu.pdf](https://teletip.saglik.gov.tr/Scripts/Main/TeleTipMainPage_New/TELETIP/TELETIP_HBYS_Erisim_Kilavuzu.pdf) (05.09.2016).
83. Tengilimoğlu D Türkiye’de Termal Turizm Tesislerinin Karşılaştıkları Sorunların Tespitine Yönelik Bir Alan Çalışması, First Tourism Congress of Mediterranean Countries, Bildiri Kitapçığı, 17-21 April, Antalya, 2002.
84. Tengilimoğlu D, Sağlık Turizmi, Ankara, Siyasal Kitapevi, 2013.
85. Tezcan C, Sağlığa Yenilikçi Bir Bakış Açısı: Mobil Sağlık, Yayın No: TÜSİAD-T/2016-03/575, 2016.
86. The History of Mobile Health From Phones to Wearable <http://mhealthintelligence.com/news/the-history-of-mobile-health-from-cell-phones-to-wearables> (09.08.2016)
87. The History of Mobile Health: from Cell phones to Wearables  
<http://mhealthintelligence.com/news/the-history-of-mobile-health-from-cell-phones-to-wearables> (04.09.2016).
88. Tıbbi Danışmanlık <http://www.medlineacil.com/DC/file/Tıbbi%20Danışmanlık%20Hizmeti.pdf> (15.09.2016).
89. Tontuş H Ö, Sağlık Turizminde Aracı Kurumlar, SATÜRK Yayını,  
<http://www.satürk.gov.tr/images/pdf/tyst/08.pdf> (29.04.2016).
90. Topuz N, Türkiye’de Sağlık (Medikal) Turizmi Stratejisi 2023, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü, Uzmanlık Tezi Ankara 2012 ( Dr. A Aslan).
91. Türkiye’de Süreç <http://www.saglik.gov.tr/DH/belge/1-33920/turkiyede-surec.html> (22.06.2016).
92. TÜRSAB Sağlık Turizmi Sektör Raporu  
[http://www.tursab.org.tr/dosya/12186/saglikturizmiraporu\\_12186\\_5485299.pdf](http://www.tursab.org.tr/dosya/12186/saglikturizmiraporu_12186_5485299.pdf) (23.04.2016).
93. United Nations Social Aspects and Country Reviews of Population Aging, (Ed.G. J.Stolnitz) United Nations Economic Comm Soon For Europe United Nations Population Fund. Economic Studies No:6, 1994.
94. What is Demantia <http://www.elderly.gov.hk/eindex.html> (29.07.2016).
95. What is Telemedicine? <http://www.americantelemed.org/about-telemedicine/what-is-telemedicine#.V-QmxzvArUo> (29.08.2016).
96. Why Mobile? [http://www.medcoach.com/resources/why\\_mobile.html](http://www.medcoach.com/resources/why_mobile.html) (13.09.2016).
97. [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr) (22.05.2016).
98. [www.who.int](http://www.who.int) (03.04.2016).
99. Yalçın B. Antalya İli Sağlık Turizmi Araştırması AÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Antalya 2013 (Danışman: Prof. Dr. M Gülmez)
100. Yaşlı ve Hasta Bakım Hizmetleri, Anadolu Üniversitesi Yayınları ( e-Kitap ) (1 /6486)No:2491,

2014 <http://www.nevoku.com/yasli-ve-hasta-bakim-hizmetleri--e-kitap--yasli-ve-hasta-bakim-hizmetleri/viewdeck/47fcc6de-d9f8-49c9-b088-41038b6c1a9c> (22.03.2016).

101. Yıldırım Ü. Altunkaya, Türkiye'nin Sağlık Turizmi Potansiyeli ve Güçlükler;  
[http://www.absaglik.com/saglik\\_turizmi\\_turkiye.pdf](http://www.absaglik.com/saglik_turizmi_turkiye.pdf) s.7,(01.11.2015).
102. Zengin B, Eryılmaz B, Bodrum Desti nasyonunda Engelli Turizm Pazarının Değerlendirilmesi, International Journal of Economic and Administrative Studies, Yıl:6;11, ISSN 1307-9832, 2013.



## EK-1

### ÖZGEÇMİŞ

#### Kişisel Bilgiler

Adı	FERHAT	Soyadı	ŞİMŞEK
Doğum Yeri	İMRANLI	Doğum Tarihi	17.12.1986
Uyruğu	T.C.	TC Kimlik No	51004655512
E-mail	pt.simsek@gmail.com	Tel	05330258894

#### Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Doktora/Uzmanlık		
Yüksek Lisans		
Lisans	Abant İzzet Baysal Üniversitesi	2009
Lise	Adana Erkek Lisesi	2004

#### İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

	Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
1.	Fizyoterapist	Acıbadem Mobil Sağlık	2013 ve sonrası
2.	Fizyoterapist	Özel GİSBİR Hastanesi	2012-2013
3.	Fizyoterapist	Bursa Asker Hastanesi	2011-2012

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*
İngilizce	iyi	iyi	orta

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı	68,01037	65,82893	58,50594

#### Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
Micorosoft Office	iyi
Mac İOS	iyi

## EK-2 Mobil Sağlık Dünya Örnekleri

Kaynak: www.tusiad.org

	Proje Adı	Ülke	Uygulama Alanı	Aktivite	Paydaşlar
1	Out TB	Pakistan	Hasta Monitorizasyonu ve Destek	Tüberküloz hastalarında tedavi sadakatini artırmak amacıyla, ilaç alım izlemi ve ödüllendirme üzerine kurulu bir çalışmadır.	Innovations in International Health of the Massachusetts Institute of Technology; Interaktif ArGe Konseyi
2	X out TB	Nikaragua	Hasta Monitorizasyonu ve Destek	Tüberküloz hastalarında tedavi sadakatini artırmak amacıyla, ilaç alım izlemi ve ödüllendirme üzerine kurulu bir çalışmadır.	Innovations in International Health of the Massachusetts Institute of Technology; CARE Nicaragua
3	Wired Mothers	Tanzanya (Zanzibar)	Hasta Monitorizasyonu ve Destek	Anne ve yeni doğan ölümlerini azaltmak amacıyla annelerin cep telefonlarını kullanarak sağlık merkezleri ile irtibatta olmasını sağlayan bir pilot projedir.	Kopenhag Üniversitesi; Tanzanya Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı
4	WelTel Support for Clinical Management of Patients	Kenya	Hasta Monitorizasyonu ve Destek	HAART tedavisine uyumu artırmak için SMS kullanımının etkinliği ölçen bir çalışmadır. Çalışma sonunda uyumda anlamlı bir yükselme gözlenmiştir.	Nairobi Üniversitesi
5	VidaNET	Meksika	Hasta Monitorizasyonu ve Destek	HIV/AIDS ile yaşayan kişilerde düzenli SMS göndererek tedavileri hakkında bilgi verme, düzenli ilaç alımı ve randevulara uyma konusunda destek sağlama projesidir.	Voxiva organization; Instituto Carso Salud; Medical Clinica
6	The Uganda Health Information Network (UWIN)	Uganda	Sağlık Yönetimi Bilgi Sistemi	2003'den beri 175 kırsal sağlık merkezi ile 1,5 milyon insanı sağlık verisi alış-verişi için birbirine bağlayan bir projedir.	International Development Research Centre (IDRC); AED SATELLIFE; Uganda Sağlık Bakanlığı

				HIV/AIDS, verem ve sıtma ile ilgili hastalık izleme verileri, ilaç kullanımı ve stok verileri tutuluyor, sağlık çalışanları arasında iletişim kuruluyor.	
7	Texting4Health	Uganda	Eğitim ve Farkındalık Yaratma	2009'da Uganda'nın en büyük ikinci şehrinde binlerce cep telefonu kullanıcısı SMS ile gönderilen HIV/AIDS testini cevaplandırmak ve konu hakkında bilgi sahibi olmak için cesaretlendirildi.	Birleşmiş Milletler Ekonomik ve Sosyal İşler Konseyi (UN-DESA); Dünya Sağlık Örgütü (WHO)
8	Text Messaging for Health	Güney Afrika	Eğitim ve Farkındalık Yaratma	Tip 2 Diabeti olan düşük gelirli kadınlar arasında SMS müdahalesinin etkinliğini ölçmeyi hedefleyen bir projedir.	Women for Peace South Africa; California Los Angeles Üniversitesi; DPS Health
9	SURE - Securing Ugandans' Rights to Health	Uganda	Sağlık Yönetimi Bilgi Sistemi	Cep telefonları aracılığı ile sıtma ilacı mevcudiyetini sorgulayan ve tedavinin düzenli alınmasını sağlayan bir projedir.	USAID; Uganda Sağlık Bakanlığı; Makerere Üniversitesi Kampala
10	Spread the Message Stop the Virus	Uganda	Eğitim ve Farkındalık Yaratma	2008'de ve 2009'da yapılan HIV/AIDS hastalığına karşı farkındalığı artırmak ve danışmanlık almaya yönelten SMS bazlı bir projedir.	Text to Change; AIDS Information Center Uganda (AIC); Royal Netherland Üniversitesi
11	SMS to Reach Remote Health Workers	Kenya	Sağlık Yönetimi Bilgi Sistemi	Hızlı bir şekilde işe alınan ve geniş bir alanda çalışacak olan 700 sağlık çalışanının arasında iletişimi, veri alış-verişini ve sağlıklı raporlamayı hedefleyen bir projedir.	Kenya Govn; IntraNet Co.
12	SMS to Monitor	Uganda	Hastalık ve	Hızlı sıtma teşhis	Uganda Sağlık

	Malaria in Remote Areas		Epidemik Salgın İzleme	testleri kullanılarak kırsal bölgelerde çalışan sağlık çalışanlarını merkezle irtibatlandırarak ve saha çalışmasını çok çabuk bir şekilde hastalık izlemesine çeviren bir çalışmadır.	Bakanlığı; Innovative New Diagnostics Vakfı (FIND)
13	SMS for Life	Tanzanya	Sağlık Yönetimi Bilgi Sistemi	Cep telefonları, SMS ve elektronik haritalama kullanılarak, sıtmaya karşı kullanılan ilaçların stok durumlarını haftalık olarak kontrol edebilen bir uygulamadır.	Roll Back Malaria; Tanzanya Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı; Novartis
14	SMS for Life	Gana	Sağlık Yönetimi Bilgi Sistemi	Cep telefonları, SMS ve elektronik haritalama kullanılarak, sıtmaya karşı kullanılan ilaçların stok durumlarını haftalık olarak kontrol edebilen bir uygulamadır.	Gana Sağlık Hizmetleri; İsviçre Tropikal ve Toplum Sağlığı Enstitüsü
15	SMS for Health - Monitoring Key Drug Stock Levels	Gambia	Sağlık Yönetimi Bilgi Sistemi	2010'da başlatılan proje cep telefonu kullanılarak gerçek zamanlı olarak ilaç stoklarını ve son kullanım tarihlerini izleme amacıyla yapılmıştır.	Gambia Sağlık Bakanlığı; Pfizer; Vodafone
16	SMS Alerts For Infant Vaccinations	Hindistan	Eğitim ve Farkındalık Yaratma	Yeni aşı uyarı sistemi, ebeveynin çocuklarının doğum tarihlerini hastane kiosklarından girdiği ve aşı tarihlerinin ve öneminin cep telefonlarına gönderileceği bir projedir.	Information Kerala Mission / Kerala Hükümeti
17	SIMpill	Güney Afrika	Hasta Monitorizasyonu ve Destek	Tüberküloz ve HIV/AIDS tedavilerine uyumu sağlamak için geliştirilmiş ilaç kutusunun kapağı her açıldığında merkeze mesaj gönderen bir uygulamadır.	SIMpill; Batı Cape Bölge Sağlık Kurumu

18	SIMmed	Güney Afrika	Hasta Monitorizasyonu ve Destek	Hasta ilacını aldıktan sonra cep telefonundaki hızlı arama tuşuna basar. Mesaj gelmediyse SMS uyarı mesajı hastaya gider, yine gelmezse bir SMS de hastanın doktoruna gider.	Computainer Organization
19	Sex-Ed Thru Text	Endonezya	Eğitim ve Farkındalık Yaratma	Cinsel konularda farkındalık yaratmak için geliştirilmiş SMS bazlı bir uygulamadır.	Filipinler Çocuk Aile Hizmetleri; Peace Corps Philippines
20	Screening for Oral Cancer	Hindistan	Yerinde Destek ve Teşhis	Ağız kanserine yatkın, yüksek riskli kişilerin cep telefonu kamerası ile tespit edilmesini içeren bir projedir: Teşhis, telefonlardaki yazılımdan veya hastanenin EMR sistemine yüklenerek konuluyor.	Narayana Hrudayalaya Hastaneleri; Mazumdar Shaw Kanseri Merkezi; Sana at Harvard
21	Saving Mothers and Newborns Using RapidSMS	Rwanda	Yerinde Destek ve Teşhis	Anneleri ve yeni doğanları korumak ve kurtarmak için tasarlanmış bir uygulamadır. Sağlık çalışanlarının hamile kadınları tespit etmesi, hamilelik sırasında izlemesi, riskli kadınları belirlemesi ve sağlık çalışanları ile irtibatı için kullanılmaktadır.	Rwanda Sağlık Bakanlığı; UNICEF
22	Reduced Test Reporting Timeline for HIV-Positive	Kenya	Sağlık Yönetimi Bilgi Sistemi	Daha önceleri 3 ay süren ve bebeğin ölmesi ile sonuçlanan HIV test sonucu alınması, cep telefonu uygulaması ve bulut bilişim sayesinde bir kaç haftaya indirilmiş durumdadır.	NetHope; Care; CDC; Kenya Sağlık Bakanlığı
23	Real-Time Biosurveillance	Hindistan ve Sri Lanka	Hastalık ve Epidemik Salgın	Hindistan ve Sri Lanka'da epidemik	Carnegie Mellon Üniversitesi Auton



	Program		İzleme	salgınlara mani olabilmek için köy hemşirelerinin cep telefonu ve bir yazılım aracılığı ile hastalık durumlarını girmesine dayanan erken uyarı sistemidir.	Laboratuvarı; Sri Lanka Sağlık Bakanlığı
24	Reaching Hard-to-Reach Populations	Vietnam	Eğitim ve Farkındalık Yaratma	2011 senesinde Vietnam'ın fakir bölgelerinde yaşayan azınlıklara cinsel yaşam ve üreme sağlığı ile ilgili bilgi, eğitim ve iletişim sağlamak üzere kurgulanmış bir projedir.	Pathfinder International Vietnam; Rockefeller Vakfı
25	Project Zumbido - Fighting Social Isolation of HIV/AIDS	Meksika	Eğitim ve Farkındalık Yaratma	HIV/AIDS hastalarına toplumsal tecrit ve utanç hissine karşı destek olmak amacıyla SMS yoluyla mesaj ve danışmanlık içeren bir projedir	The SHM Vakfı
26	Project Masiluleke	Güney Afrika	Eğitim ve Farkındalık Yaratma	2008'de başladığında HIV ve Tüberküloz hastalarını çağrı merkezlerine irtibatlandıran bir SMS hizmetiye, sonraki fazlarda ilaç alımı uyarıları ve danışmanlık/ yönlendirme hizmetleri de eklenmiştir.	iTeach Integration of TB in Education and Care for HIV/AIDS; Praekelt Vakfı
27	Phones for Health	Rwanda	Sağlık Yönetimi Bilgi Sistemi	HIV/AIDS teşhisi ve tedavisiyle ilgili kritik program, ilaç ve hasta bilgilerinin toplanması, depolanması, çağırılması ve ayrıştırılması için tasarlanmış bir programdır. Sağlık çalışanlarının sahadan cep telefonları ile veriyi girmesini, bu verinin otomatik olarak analiz edilmesini ve sağlık sistemine girmesini sağlamaktadır.	(TRAC) Rwanda AIDS Tedavi ve Araştırma Merkezi ; Accentura Development Partners

28	Pambazuko PALM	Kenya	Yerinde Destek ve Teşhis	HIV bakımında hasta risk analizi verisi toplanması ve hemşirelere eğitim verilmesi için tasarlanmış web tabanlı uygulamadır	Kenya Sağlık Araştırma Enstitüsü (KEMRI); Washington Üniversitesi
29	Monitoring Access to Healthcare	Gana	Sağlık Yönetimi Bilgi Sistemi	2003 senesinde uygulamaya konulan ulusal sağlık sigorta sisteminin etkinliğini ölçmek için tasarlanan ve 2009'da lanse edilen, mobil cihazlar üzerine kurulu bir projedir.	SEND West Africa; IICD; Cordaid
30	Mobile Tele dermatology Service	Botswana, Malawi	Yerinde Destek ve Teşhis	2007 senesinde 6 Afrika ülkesinde başlatılan, BT teknolojileri kullanılarak elde edilen hasta görüntülerinin diğer ülkelerdeki uzmanlara gönderilerek, fikirlerinin alındığı bir projedir.	ClickDiagnostics; Pennsylvania Üniversitesi; Graz Tıp Üniversitesi
31	Mobile Technology to Reduce Maternal Death	Senegal	Yerinde Destek ve Teşhis	Senegal'in en yüksek anne ölüm oranına sahip bölgesi Kedougou'da, bağış cep telefonları aracılığı ile hastalarının başka merkezlerden doğum esnasında danışmanlık almasını sağlayan bir projedir.	WAHA International; Senegal Sağlık Bakanlığı; The Fistula Vakfı
32	Mobile Technology to Fight Fake Drugs	Gana, Nijerya, Kenya	Sağlık Yönetimi Bilgi Sistemi	Gelişmekte olan ülkelere sahte ilaçlara karşı mücadele için geliştirilen bir uygulamadır.	MPedigree; HP, Mobil Network Operatörleri
33	Mobile Phones	Pakistan	Hastalık ve Epidemik Salgın	2011'da Indus hastanesi, cep	Stop TB Partnership TB REACH

	& Financial Incentives to Prevent From TBC		İzleme	telefonu kullanımı ve ödül sistemine dayalı bir programı başlattığından beri Tüberküloz vaka tespitinde anlamlı bir artma gözlemlenmiştir.	Initiative; Indus Hastanesi, Karaci
34	Mobile Money to Access Health Care Facilities	Tanzanya	Sağlık Finansmanı	CCBRT hastanesinin, çıban tedavisi olacak kadınların ve engelli çocukların ulaşım giderlerini mobil ödeme ile sağladığı bir projedir.	CCBRT Hastanesi - Comprehensive Community Based Rehabilitation; M-PESA; Vodafone
35	Mobile Midwife	Gana	Eğitim ve Farkındalık Yaratma	MoTeCH projesinin bir parçası olup, fakir kırsal bölgelerde hamilelik ve doğum sonrası bebek bakımının iyileşmesini ve kadınların kendi sağlıkları hakkında sorumluluk almasını amaçlayan bir projedir. Projede, sesli mesajlar veya SMS yoluyla hamilelik boyunca kadın bilgilendirilmektedir.	Grameen Vakfı; Bill & Melinda Gates Vakfı; Washington Üniversitesi
36	Mobile E-IMCI	Tanzanya	Yerinde Destek ve Teşhis	Mtwara kırsal bölgesinde sağlık çalışanlarının çocuk hastalıkları ile ilgili entegre protokollere uyumunu artırmak için tasarlanmış bir projedir.	D-Tree International; Dimagi Inc; Washington Üniversitesi
37	MedicalHome Hotline	Meksika	Hasta Monitorizasyonu ve Destek	Bağımsız, ücretli bir uygulama olup, telefondan danışmanlık, ilaç bilgileri ve belli sağlık kuruluşlarında indirim sağlayan bir uygulamadır.	MedicalHome; Fonemed
38	Medical Smart Card	Kenya	Sağlık Finansmanı	Ödeme gücü olmayan hastalara birinci basamak sağlık hizmeti, laboratuvar testi ve	Changamka Microhealth Ltd.; Pumwani Doğum Hastanesi

				ön ödemeli ilaç alımı sağlayan bir akıllı kart sistemidir. Kamu-özel sektör ortak girişimidir.	
39	MDOT Mobile Direct Observation Treatment for TBC	Kenya	Hasta Monitorizasyonu ve Destek	2009'dan beri uygulanan, tüberküloz tedavisinde hasta ve doktor arasında görüntülü telefon görüşmesi yapmanın fizibilitesini ve benimsenmesini ölçen bir pilot projedir.	Danya; Mbaghati Bölge Hastanesi; CDC
40	mDhil Health Information on Mobiles	Hindistan	Eğitim ve Farkındalık Yaratma	Ücreti karşılığında SMS yoluyla temel sağlık bilgileri sağlayan ve cep telefonlarında izlenebilen sağlık videoları sunan bir girişimdir.	mDhil; Mobil Network Sağlayıcıları
41	mCARE for Maternal, Neonatal and Postpartum Care	Bangladeş	Hasta Monitorizasyonu ve Destek	Cep telefonu ve veri tabanı teknolojileri kullanarak hamilelerin kayıt olmasını, hamilelik süresince ve doğum sonrası izlenmesini sağlayan bir programdır.	Johns Hopkins Bloomberg Toplum Sağlığı Okulu; mPower-health; JiVitA
42	Malaria Surveillance & Mapping	Botswana	Hastalık ve Epidemik Salgın İzleme	Sıtma ile mücadelede sağlık çalışanlarının cep telefonları aracılığı ile sıtma verilerini toplamasını ve bulut sistemine yüklemesini amaçlayan bir projedir.	HP; Botswana Sağlık Bakanlığı; Clinton Vakfı
43	m-Money for Women with Fistula	Kenya	Sağlık Finansmanı	Çıban tedavisi konusunda kadına; mobil ödeme, bilgiye erişim ve ücretsiz tedavi sağlayan bir girişimdir.	Fistula Care / EngenderHealth; Freedom from Fistula Vakfı (FFF); M-PESA
44	Librarians and Doctors Work Together	Guatemala	Yerinde Destek ve Teşhis	Klinik bilgiye erişimi kolaylaştırmak ve bakımı iyileştirmek	Pennsylvania Üniversitesi Kütüphaneleri; Pennsylvania

				için Guatemala'da doktorların elektronik sağlık kayıtlarına kolay erişimini, sonra da karmaşık vakalarda Pensilvanyadaki doktorlardan konsültasyon almalarını sağlayan bir projedir.	Üniversitesi Tıp Fakültesi
45	About Learning Life	Nijerya	Eğitim ve Farkındalık Yaratma	2007 senesinde başlatılan, üreme sağlığı, HIV/AIDS farkındalığı ve korunma yöntemleri konusunda erişkinleri eğitmeye yönelik bir e-Öğrenme çalışmasıdır.	ActionAid Nigeria (AAN); Action Health Inc (AHI), Butterfly Works Vakfı
46	Women Health Workers	Pakistan	Yerinde Destek ve Teşhis	Kadın sağlığı çalışanlarını cep telefonları aracılığı ile uzman doktorlara bağlayan 2008 senesinde yapılmış bir pilot çalışmadır.	Mobilink; GSMA Development Vakfı; United Nations Population Fund (UNFPA)
47	JarokaTelemedicine Apps for Women Health Workers	Pakistan	HRH mÖğrenme	Kırsal kesimde kadın sağlığı için çalışan personel için geliştirilmiş SMS, MMS, GPRS tabanlı tele sağlık uygulamalarıdır.	NUST Institute of Information Technology Pakistan; USAID, HEC and ISIF Foundation; UM Healthcare Trust
48	Jaalaka: Connect and Training Program for Women Sex Workers	Hindistan	Eğitim ve Farkındalık Yaratma	Geniş bir alana yayılan HIV/AIDS hastalarına hizmet kalitesini ve sosyal desteği artırmak amacıyla geliştirilmiş SMS tabanlı bir uygulamadır.	The Karnataka Health Promotion Trust (KHPT); Boruka Charitable Trust (BCT)
49	Post-earthquake Contagious Disease Tracking Project	Çin	Hastalık ve Epidemik Salgın İzleme	2008'deki Sincan depreminden sonra, cep telefonlarından SMS ile ulusal veri bankasına bilgi göndermeyi hedefleyen bir acil raporlama sistemi geliştirilmiştir.	Chinese Center for Disease Control and Prevention;
50	ICT4MPOWER	Uganda	HRH	Uganda sağlık	Uganda

			mÖğrenme	sisteminin etkinliğini artırmayı ve toplum sağlık çalışanlarını daha verimli kılmayı amaçlayan 3 yıllık bir pilot çalışmadır.	Communications Commission; Uganda Sağlık Bakanlığı; Uganda Bilişim Bakanlığı
51	Home-based Testing Initiative	Kenya	Hasta Monitorizasyonu ve Destek	2009 senesinde kamu- özel sektör işbirliği konseptinde başlatılan evden HIV danışmanlığı projesidir. Kenya'da 2 milyon insana ulaşılması hedeflenmiş ve PDA'larla donatılmış danışmanlar, evlerden topladıkları veriyi merkezi sisteme aktarmışlar.	AMPATH Eldoret Programme, Kenya Hükümeti; HIV/ AIDS, Tüberküloz ve Sıtma Global Business Koalisyonu (GBC)
52	HMRI	Hindistan	Hasta Monitorizasyonu ve Destek	2008 senesinde başlatılan, ülkede kurulu 7 teletıp danışma merkezi ile sağlık ocaklarını ve yaşlı bakım evlerini genel tıp ve kardiyoloji konsultasyonu için birbirine bağlayan bir projedir.	National Rural Health Mission; Andra Paresh Eyalet Hükümeti; Satyam
53	HIV Confidant	Güney Afrika	Eğitim ve Farkındalık Yaratma	HIV/AIDS test sonuçlarının güvenli (enkript) şekilde aktarılmasını amaçlayan bir projedir.	Dimagi Inc.; Afrika Sağlık Merkezi KwaZuluNatal Toplumsal Araştırmalar Merkezi
54	HealthLine	Bangladeş	Hasta Monitorizasyonu ve Destek	2006 senesinde hayata geçirilen çağrı merkezi aracılığı ile günde 24 saat telefon abonelerine hastane ve eczane yönlendirme test sonuçlarının yorumlanması ve sağlık koçluğu hizmetleri birinci basamak sağlık hizmetlerinin bir uzantısı olarak veriliyor.	GrameenPhone Ltd.; Telemedicine Reference Center Limited (TRCL)

55	FrontlineSMS:Medic for Community Service Providers	Bangladeş	Hastalık ve Epidemik Salgın İzleme	Hasta ve doktorların, aile planlaması, ana ve çocuk sağlığı konularında mobil teknolojiler aracılığı ile irtibatlandırılması sağlanıyor.	FrontlineSMS:Medic; SmilingSun; Nokia
56	Freedom HIV/AIDS	Botswana, Kenya, Malawi, Mozambik, Tanzania, Uganda	Eğitim ve Farkındalık Yaratma	2005'de Hindistan'da yapılmış ve HIV/AIDS ile m¼cadeleyi amaçlayanoyuna dayalı, bir program 2006'dan sonra 6 Afrika ülkesinde tekrarlanmıştır.	ZMQ; Hivos; KPN; MobileForGood
57	Freedom HIV/AIDS	Hindistan	Eğitim ve Farkındalık Yaratma	Bir mobil oyun firması tarafından geliştirilen ve HIV/AIDS yayılımı ile m¼cadeleyi amaçlayan birkaç cep telefonu oyunu, 2005 senesinde milyonlarca Hintli tarafından oynandı. Aynı model 6 Afrika ülkesinde tekrarlandı.	ZMQ; Relience Infocomm
58	Free AIDS Test by Text Message	Etiyopya	Eğitim ve Farkındalık Yaratma	2009 senesi yıl başı kutlamaları esnasında 2,5 milyon cep telefonu kullanıcısının hepsi SMS ile kendileri ve aile bireyleri için bedava HIV testi duyurusu aldılar.	Etiyopya Federal HIV ve AIDS Korunma ve Kontrol Ofisi
59	Fitun Warmline AIDS Hotline	Etiyopya	Yerinde Destek ve Teşhis	AIDS hastaları için geliştirilen ve hasta ile hasta yakınının, sağlık kuruluşu ile uzaktan ve kolay erişimini sağlayan bir uygulamadır.	Etiyopya Ulusal AIDS Merkezi; Johns Hopkins Center for Communication Programı
60	Expedited Results System to Improve Early Infant Diagnosis	Mozambik	Yerinde Destek ve Teşhis	HIV testi yapılan merkezlerin, 275 sağlık merkezine ocuk HIV testi sonuçlarını SMS ile göndermesi ile m¼dahale zamanı çok kısaltılmıştır.	Clinton Health Access Girişimi (CHAI); SMS2Printer; Mozambik Sağlık Bakanlığı

61	EpiSurveyor Mobile Health Data Collection	Kenya, Malawi, Tanzanya, Zambiya, Hindistan, Pakistan, Filipinler, Nikaragua, Brezilya ve Endonezyayı da kapsayan 170 ülke	Sağlık Yönetimi Bilgi Sistemi	Ücretsiz bir cep telefonu ve web tabanlı veri toplama sistemi aracılığı ile klinik danışma, aşılama ve salgın bildirimini ile ilgili veri toplanarak; HIV/ AIDS, sıtma, su çiçeği gibi toplum sağlığı sorunlarının tespiti  ve yönetilmesinde kullanılmaktadır.	Datadyne; Birleşmiş Milletler Vakfı; Vodafone Vakfı
62	Empowering CHWs to Improve Maternal, Newborn and Child Health	Bangladeş	Yerinde Destek ve Teşhis	Anne, yeni doğan ve çocuklarda hastalık ve ölümlerle başa çıkabilmek için cep telefonları aracılığı ile hasta/hasta yakını ve sağlık çalışanı arasında irtibat kurmayı amaçlayan bir projedir.	BRAC Manoshi; Click Diagnostics
63	Electronic - Integrated Disease Surveillance and Response Systems	Tanzanya	Hastalık ve Epidemik Salgın İzleme	2011 senesinde sahadan elde edilen gerçek zamanlı hastalık verileriyle, salgınları önlemeye yönelik olarak geliştirilen bir programdır.	Tanzanya Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı; CDC (Centers for Disease Control and Prevention)
64	Distance Diagnosis in Rural Tanzania	Tanzanya	Yerinde Destek ve Teşhis	Tanzanya'nın uzak bölgelerindeki doktorlar karmaşık hastaları ile ilgili resim ve notları cep telefonları aracılığı ile uzmanlara gönderip konsültasyon alıyorlar.	IICD; Tanzanya Evangelik Lutheran Kilisesi
65	Dengue Monitoring with Mobile Phones	Meksika	Hastalık ve Epidemik Salgın İzleme	Araştırmacılara sinek kökenli hastalıkları gerçek zamanlı olarak izlemede yardımcı bir mobil sağlık platformudur.	Colorado Eyalet Üniversitesi; Autonomia de Yucatan Üniversitesi



66	CycleTel: Family Planning via Mobile Phones	Hindistan	Eğitim ve Farkındalık Yaratma	Doğum kontrolü yöntemlerinden Standart Gün metodunu (SDM) destekleyen mobil bir uygulama. Kullanıcının menstral siklusunun 8-19. günleri arasında korunmasız seks yapmaktan kaçınmasını sağlıyor.	Georgetown Üniversitesi, Washington DC; Hindistan reme Sağlığı Enstitüsü
67	CommCare	Tanzanya	Yerinde Destek ve Teğhis	Toplum sağlık çalışanlarına ev ziyaretleri yaparken, günlerini planlamalarının yanısıra, toplum sağlığı programları ile ilgili veri toplama ve izleme sağlayan cep telefonu bazlı bir çalışmadır. 2014 senesi sonuna kadar 1,400 çalışanın bu hizmetten yararlanması planlanmıştır.	D-Tree International; Dimagi Inc; Washington Üniversitesi
68	Colecta-PALM Emulator	Peru	Hasta Monitorizasyonu ve Destek	HIV/AIDS hastalarına yönelik davranışsal mesajlar sağlayan web tabanlı bir uygulamadır.	Washington Üniversitesi; Peruana Cayetano Heredia Lima Üniversitesi
69	ChildCount	Kenya	Yerinde Destek ve Teğhis	Sıtma konusunda 100 toplum sağlığı çalışanını 9.500'n üzerinde 5 yaş altı çocukla irtibatlandıran bir projedir.	Millennium Villages Projesi; Columbia Üniversitesi The Earth Enstitüsü
70	CellPhones4HIV	Güney Afrika	Hasta Monitorizasyonu ve Destek	HIV/AIDS izlemesi ve yönetimi ile ilgili bir projedir.	Cell-Life; Vodacom; USAID; PEPFAR
71	Cell PREVEN	Peru	Hastalık ve	2004 senesinde	Washington Seattle

			Epidemik Salgın İzleme	cinsel yolla bulaşan hastalık oranını azaltmak amacıyla geliştirilmiştir. Cep telefonu aracılığı ile kadın seks işçilerinden gerçek zamanlı veri toplanmıştır.	Üniversitesi; The Wellcome Trust; Imperial College London
72	Omomi	Nijerya	Hasta Monitörizasyonu ve Destek	Aileler için çocuklarının sağlığını takip edebilecekleri ve eğitici materyallerden yararlanabilecekleri bir platformdur.	Nijerya Sağlık Bakanlığı, WHO, UNICEF

### EK-3. Mobil Sağlık Türkiye Örnekleri

Kaynak: www.tusiad.org

	Proje Adı	Şehir	Uygulama Alanı	Aktivite	Paydaşlar
1	Wimax Ambulans Pilot Projesi	Ankara	Acil hizmetlerde mobil veri aktarımı	2007'de Ankara'da test amaçlı kurulu bir istasyondan Wimax (3,5G) iletişim sistemi kullanılarak 80 km hızla giden bir ambulandan canlı olarak ses, görüntü ve tıbbi veri aktarılabileceği gösterildi.	Intel; Türk Telekom; Ankara Numune Hastanesi
2	Adıyaman Teletıp Pilot Projesi	Adıyaman	Uzaktan teletıp hizmeti	2008'de Adıyaman ilinde birbirinden uzak; 81. yıl hastanesi uzmanları, bir aile hekimi ve bir ebe, dijital tıbbi cihazlarla donatılarak kablosuz internet üzerinden görüntülü telekonsültasyon ve veri alışverişi yapmaları konusunda eğitildiler.	Intel; Turkcell; Adıyaman İl Sağlık Müdürlüğü; TAHUD, UNDP
3	Sağlık 365	Türkiye	Sağlık portal ve mobil uygulama platformu	2008'de Türkiye'nin ilk web 2.0 sağlık portalı. İlaç hatırlatma, sigara bırakma, çocuk büyüme eğrisi , bireysel sağlık kaydı girişi ile ilgili mobil uygulamalar.	Turkcell, ASM, Acıbadem, Yeditepe Üniversitesi, Done, Medyasoft
4	Turkcell Bebeğimi Beklerken/Büyürken	Türkiye	Mobil mesaj ile bilgilendirme	Hamilelik ve bebeğin ilk 12 ayı için haftalık/aylık gelişim/ bilgilendirme için SMS, MMS ve video desteği	Turkcell, ASM
5	Turkcell Diyet	Türkiye	SMS ile uyarma	Kişinin baz verilerine göre hedef kalori hesaplanması ve uygun diyet ve kilo	Turkcell, Acıbadem

				takibi	
6	Sağlıkmetre	Türkiye	Uzaktan teletıp hizmeti	Kronik hastaların uzaktan takibi için Turkcell tarafından geliştirilen ve değişik taşınabilir tıbbi cihazlardan bluetooth ile aldığı veriyi web tabanlı bir sisteme gönderen gateway	Turkcell
7	Doro Kolay Telefon Mobil İlaç Hatırlatma	Türkiye	SMS ile uyarma, kronik hastalık takibi	Sağlık bilgi SMS paketleri, kişisel sağlık verilerinin saklanması, kronik hasta takibi, tele-bakım, e-reçetelerde mobil imza kullanımı sağlanması	Avea
8	Sağlık Takipçim	Türkiye	Uzaktan teletıp hizmeti	Taşınabilir cihazlar ve çağrı merkezi aracılığı ile diyabetli, hipertansif ve obez hastaların uzaktan takip edilmesi uygulaması	Eczacıbaşı Evde Bakım; Avea
9	Vodafone Cep Sağlık	Türkiye	İnternet ve cep telefonu sağlık uygulaması	Vodafone kullanıcılarına acil sağlık yardımı, sağlık danışma hattı ve sağlık koçluğu konularında verilen ücretli bir hizmet	Vodafone; Artı Sağlık
10	Başakşehir Living Lab	İstanbul	Mobil sağlık taraması	Başakşehir Belediyesi sınırları içinde yaşayan insanların tıbbi verilerinin ölçülüp, merkezi veri tabanında tutulması projesi	Artı Sağlık, Başakşehir Belediyesi, Living Lab Kuluçka Merkezi
11	Sağlık Artı	Türkiye	İnternet ve cep telefonu sağlık uygulaması	Kişilerin sağlık bilgilerini depolaması ve yönetmesini sağlayan kişisel elektronik sağlık veri tabanı	Artı Sağlık
12	Ankara Yaşam Destek Merkezi	Ankara	Uzaktan teletıp hizmeti	Evde yalnız yaşayan yaşlı insanlara teledestek hizmeti	Ankara Valiliği; SABEV; Tungstall

13	Avea Alo Doktorum	İstanbul	Telekonsültasyon	7/24 telefonla medikal koçluk ve acil yönlendirme servisi	Avea; Acıbadem Mobil Sağlık
14	Türk Telekom Videofon Klinik	Türkiye	Telekonsültasyon	7/24 görüntülü telefonla medikal koçluk servisi	Türk Telekom; Acıbadem Mobil Sağlık
15	Avea - Acıbadem Kronik Hastalık Yönetimi	Türkiye	Uzaktan teletıp hizmeti	Avea tarafından geliştirilen M2M Gateway kullanılarak hastaların verilerinin toplanması ve değerlendirilmesi projesi	Avea; Acıbadem Mobil Sağlık
16	Mymediks Kişisel Sağlık Takip Sistemi	Türkiye	Kişisel sağlık kaydı	Değişik kurum ve şirketlerle, hastaların kişisel tıbbi verilerini girebildikleri, ölçtükleri değerleri depolayabildikleri akıllı kişisel sağlık kaydı veri deposu	Tekimed; Medicana Ankara Hastanesi; Avea
17	Uzaktan Güvenli Hasta Takibi	Bursa	Uzaktan teletıp hizmeti	Belediyeye ait huzur evinde bulunan yaşlıların hastahkları ile ilgili uzaktan takip edildiği bir proje	Bursa Büyükşehir Belediyesi; Webkumanda
18	Avea Anne Oluyorum	Türkiye	Mobil mesaj ile bilgilendirme	Anne adayına bilgilendirici destek programı	Avea
19	Avea Bebeğim Büyüyor	Türkiye	Mobil mesaj ile bilgilendirme	Bebek gelişimi ile ilgili bilgilendirici destek programı	Avea
20	Mobil Tahlil Projesi	Türkiye	Uzaktan teletıp hizmeti	Kırsal bölgelerde, maliyetli tetkik cihazlarına gerek kalmadan, mobil cihaza entegre edilen düşük maliyetli bir aparat vasıtası ile önemli tahliller yapılabilmesini sağlayan bir proje	Avea; Dr. Aydoğan Özcan
21	Tabletle İlaç	Türkiye	Mobil pazarlama	İlaç temsilcilerinin	Sanovel; Avea

	Pazarlaması			tanıtım ve pazarlama faaliyetlerini tabletlere taşıyan proje	
22	MHRS Mobil	Türkiye	Mobil uygulama	Merkezi Hekim Randevu Sisteminin mobil uygulaması	Sağlık Bakanlığı; Türk Telekom





