

# SAĞLIK TURİZMİNDE YENİ BİR TREND: TALASSOTERAPİ<sup>15</sup>

**Yrd.Doç. Dr. Kaplan UĞURLU**

*Kırklareli Üniversitesi/ Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü  
kugurlu@superonline.com*

**Arş. Gör. Ayşegül KUTLUK BOZKURT**

*Kırklareli Üniversitesi/ Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü  
aysegulkutluk@gmail.com*

**Arş. Gör. Meltem YALÇIN KAYIKÇI**

*Kırklareli Üniversitesi/ Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü  
yalcin.meltem@hotmail.com*

**ÖZET:** Üç tarafı denizlerle çevrili, zengin deniz kaynaklarına sahip bir ülke olduğumuz halde, yaşadığımız coğrafyanın bizlere sunduğu imkân ve faydalardan yararlanmayı bilmiyoruz. Türkiye'nin iç ve dış deniz kaynaklarının yoğunluğu, içerdiği mineraller ve değerli elementlere rağmen, deniz ürünlerinin halen tedavi amaçlı kullanılmaması, ülkemizde denize, deniz ürünlerine ve denizden gelebilecek sağlık tedavilerine yeteri kadar önem verilmediği göstermektedir. Oysaki deniz suyunda bulunan yararlı element ve mineraller, çeşitli hastalıklara ve rahatsızlıklara iyi gelerek, insan vücudunu dinçleştirmekte ve belirli hastalıkları tamamen tedavi edebilmektedir. Hatta bir deniz yosunu insan vücuduna uygulandığında hücreleri uyandırarak bağışıklık sistemini kuvvetlendirmekte ve kan dolaşımını hızlandırmaktadır. Bu sebeple; bu çalışma; Yunanca Thalasso ve therapy kelimelerinin birleşimi ile oluşan Talassoterapi yöntemini, uygulamalarını ve insan vücuduna yararlarını ele almakta ve sağlık turizmi literatüründe talassoterapi yöntemi ile ilgili eksik kısımları tamamlar niteliktedir. Talassoterapinin anavatanı Fransa'dır, fakat hemen hemen tüm Avrupa ülkelerinde kullanılmakta olan Talassoterapi; uzman kişilerin desteği ile denizden gelen su, çamur, kum ve yosunlar gibi denizden elde edilen maddelerin belirli yöntemlerle bir kaç seans kür şeklinde uygulandığı bir tedavi yöntemidir. Türkiye'de uygulamalarının yapılmasına oldukça elverişli bir ortam vardır. Buna rağmen ülkemizde sadece on adet ruhsatlı talassoterapi tesisi mevcuttur. Bunların çoğu lüks otellerin bünyesinde atıl durumdadır. Deniz suyunun kan plazması ile aynı organik özellikleri taşıdığı gerçeğine rağmen Talassoterapi yöntemi hâlâ günümüzde yeteri kadar bilinmemektedir. Bu çalışma sayesinde, Talassoterapinin bilinirliğinin ve sağlık turizminde kullanımının artırılması, tesis sayılarının artırılması, konu hakkında uzman kişilerin önderliğinde daha fazla terapi merkezlerinin açılması, deniz tedavilerinin artırılması ve denizden daha fazla yararlanılması gibi konulara dikkat çekerek daha fazla talassoterapi bilinci oluşturulmaya çalışılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlık, Sağlık Turizmi, Talassoterapi, Deniz.

## A NEW TREND IN HEALTH TOURISM: THALASSOTHERAPY

**ABSTRACT:** Even though Turkey is a country with rich marine resources surrounded by the sea on three sides, we do not know how to benefit from the opportunities and benefits offered us. Despite the concentration of domestic and foreign marine resources, the minerals and valuable elements that it contains, marine products are not widely used for therapeutic purposes. This shows us that sea, sea products and health care that can come from the sea are not given sufficient importance in Turkey.

<sup>15</sup> Bu makale 26-27 Kasım 2016 tarihlerinde İstanbul'da düzenlenmiş olan International Congress of Management, Economy and Policy adlı kongrede bildiri olarak sunulmuştur.

However, beneficial elements and minerals found in seawater are good for various illnesses and health problems. Furthermore, the human body feel could be made refreshed and could completely treat certain diseases. Even, when a seaweed is applied to the human body, it strengthens the immune system by stimulating the cells and accelerates blood circulation. Therefore, this paper deals with the Thalassotherapy (the combination of Greek Thalasso & Therapy words) method, its applications and benefits to the human body. It completes the missing parts of the thalassotherapy method in the health tourism literature. The first center of Thalassotherapy is in France, but today it is applied in almost all European countries. Thalassotherapy is a method of treatment in which the substances obtained from the sea, such as water, mud, sand and algae, are applied in a certain way with the support of experts in several sessions. Turkey has a very convenient environment for the implementation of its applications. However, there are only ten licenced thalassotherapy business in our country. Most of them are included in luxury hotels as idle. Despite the fact that sea water carries the same organic qualities as blood plasma, the method of thalassotherapy is still unknown up to date. Through this work, more awareness of thalassotherapy is tried to be raised by drawing attention to such initiatives as increasing awareness of thalassotherapy and its use in health tourism, increasing the number of establishments opening more therapy centers under the leadership of specialists as well as increasing marine treatments and making more use of marine products.

**Keywords:** Health, Health Tourism, Talassotherapy, Marine.

## GİRİŞ

Eski zamanlardan günümüze kadar bütün uygarlıkların yerleşim alanı olarak tercih ettiği alanlar genellikle su kenarları olmuştur. Bu durum su kaynaklarının insan yaşamı için ne kadar elzem olduğunu kanıtlar niteliktedir (Harman ve Çoban, 2016: 2). Kültürlerde suyun önemi fiziksel ve ruhsal olmak üzere iki ayrı çerçevede değerlendirilir. Bölgesel farklılıklara rağmen su dünya genelinde her iki açıdan da oldukça önemlidir (Erfurt-Cooper ve Cooper, 2009: 110). İnsanlık tarihinde inanç sistemlerinde de suyun önemli bir yeri olmuştur. Bazı inançlarda su kutsal sayılmıştır. Hatta bunların izlerine mitolojiden arkeolojiye pek çok eserde ve arkeolojik kalıntıda rastlanmaktadır. Bunlara birer örnek vermek gerekirse mitolojide deniz tanrısı Poseidon ya da arkeolojik eser olarak Ayvalık Ayazma Kilisesi gösterilebilir. Ayazmaya o dönemlerde; Ortadoğu'dan bile insanların şifa bulmak amacıyla gelip bu sudan içtiği belirtilmektedir. Kelime anlamıyla kutsal su anlamına gelen Ayazma adı da, kilisenin içinde bulunan suyun kutsal olarak kabul görmesinden gelmektedir (<https://tr.wikipedia.org>).

Suyun yanı sıra sağlık kavramı her çağda insanoğlunun dikkatini çeken bir kavram olmuştur. Buna paralel olarak suyun tedavi amaçlı kullanımı da oldukça eskilere dayanmaktadır, tarihin ilk çağlarında dahi tedavi amacıyla kullanıldığı bilinmektedir. Örneğin Romalılar termal suların ve deniz suyunun tedavi edici etkilerine dair sıkı inançlara sahiptiler. Günümüzde de suyun bu tedavi misyonu tüm dünyada giderek yaygınlaşmaktadır. Su ve yaşamın birbirinden ayrılamaz bütünlüğü içerisinde deniz suları da ayrı öneme sahiptir. M.Ö.3000lerde Mısır, Fransa, İtalya ve Yunanistan'da deniz suyunun terapötik amaçlarla kullanıldığı bilinmektedir (Charlier ve Chaneux, 2000: 153). Tıbbın babası olarak anılan Hipokrat'ın da eklem ağrıları, bel ağrıları ve obezite tedavisinde soğuk deniz suyu tavsiye ettiği rivayet edilmektedir (Treguer, 2002: 25). Osmanlı döneminde de (1865-1866 yılında) bazı devlet adamlarının zaman zaman hastalıklarına şifa bulmak için Avrupa'ya, Paris'e beş saat mesafe bulunan Trovil'deki deniz hamamlarına, gittiklerinden söz edilmektedir (Beyoğlu, 2004: 67).

## 1. SAĞLIK TURİZMİ

Son yıllarda gittikçe popülerleşen sağlık turizmi kavramı yüzyıllar öncesinde şifa verdiği inanan kişilere ulaşılması ve kutsal yerlerin ziyaret edilmesiyle ve M.Ö. 4.000 yıllarında Sümerler dönemindeki sıcak su kaynaklarının etrafında kurulan sağlık tesislerinden başlayarak 14. yy. Rönesans döneminde bugün bilinen adıyla SPA (salude par aqua) kelimesinin kullanılmaya başlanması ile o dönemde genellikle su ile ilişkilendirilen sağlık turizminin tarihsel temelleri atılmıştır (Aydın ve Aydın, 2015: 2).

Sağlık turizmi, bireylerin korunmak, tedavi olmak, rehabilite edilmek ve sağlık alanlarından hizmet alabilmek için buldukları ülke dışında herhangi başka bir ülkeye ziyarette bulunmaları ile ortaya çıkmıştır (Topuz, 2012). Kişileri rahatlatan, stres faktörü ile başa çıkmayı sağladığı için memnuniyetle sonuçlanan bütün turizm etkinlikleri sağlık turizmi altında incelenebilmektedir (Benett vd., 2004: 123). Sağlık Bakanlığı Sağlık turizminin temel sebeplerini; “kişilerin ülkesinde yüksek teknoloji sağlık hizmetleri ve profesyonel insan kaynaklarının azlığı veya yokluğu, tedaviyle birlikte tatil yapma arzusu, sağlık hizmetlerinin kendi ülkelerinde pahalı olması, çok daha kaliteli sağlık hizmeti almak istenmesi, ülkesinde herhangi bir sebepten dolayı ameliyatının bilinmesini istememesi, ülkesinde iklim ve coğrafi olarak tatil için kısıtlı imkan olduğu durumlarda yapılan turizm hareketliliği , çoğunlukla termal tesisin ve termal turizm imkanlarının çok olduğu bir ülkede tatil yapma talebi, kronik hastaların, yaşlıların ve engellilerin başka ortamlara gitme ve tedavi olma isteklerinin oluşması, uyuşturucu ve farklı bağımlılıkları olan kişilerin farklı veya daha uygun ortamlarda olma istekleri, kişinin hayata tutunma ve yaşama isteği olarak” sıralamaktadır (Özer ve Songur, 2012: 71).

Sağlık Turizmi kendi içinde hızla büyüyen ve büyürken de her ülkede farklı şekillerde dallara ayrılarak gelişimini devam ettiren bir sektördür ve birçok kaynakta sağlığı koruma amaçlı (termal turizm) ve tedavi amaçlı (medikal turizm) olarak iki önemli kategoride incelenmektedir (Temizkan ve Çiçek, 2015). Bazı kaynaklarda ise sağlık amaçlı turizm; “Medikal (Tıbbi) Turizm”, “Termal/Kaplıca/Talassoterapi” Turizmi ile birlikte “SPA/Welnes Turizmi ” entegrasyonundan oluşmaktadır (Özbek ve Özbek, 2008: 99). Medikal turizm, genellikle medikal olanaklardan daha uygun maliyetlerle kendi ülkesi dışında başka ülkelerden yararlanmak amacıyla seyahat etmeyi belirtmektedir (Kaşlı vd, 2012:47). SPA , “Sudan Gelen Sağlık” anlamına gelmekte olup, su ile iyileşme, suyun kullanımından gelen sağlık, suyun sıcak, soğuk ve farklı biçimlerdeki uygulamaları ile kazanılan dinlenme ve ferahlama duygularının kazanılmasını sağlayan uygulamalara denilmektedir (Giden, 2014). Wellness ise, bireylerin sağlık için insiyatif olarak, sosyal ve ekolojik çevre içerisinde kendi beden, ruh ve zihni arasında bir denge kurmasına yarar sağlayacak uygulamalar bütünü kapsamaktadır (Ergüven, 2012: 27).

Termal turizm esasına göre; bilimsel ve tıbbi açıdan terapötik özelliklere sahip madeni su kaynaklarının, hiç bir katkı ve değişikliğe uğratılmadan eğitilmiş personeller gözetiminde ve özel tesislerde yapılan kürlerle, çeşitli hastalıkların tedavisi amacıyla yararlanılması gerekmektedir (Selvi, 2011: 280). Termalizim kapsamında gerçekleştirilen kür tedavi türleri ise, başlıca dört alt grupta incelenmektedir. Termal su yani kaplıca tedavisi (Balneoterapi), deniz suyu kürleri (Talassoterapi), iklim kürleri (Klimaterapi), mağara kürleri

(Speleoterapi)'dir. Bunlara, bazen termal su tedavisi içinde ele alınan çamur tedavileri de (Peloidoterapi) eklenebilir (İTO, 2002: 15). Deniz ortamının yani deniz iklimi, güneş, deniz suyu, deniz çamuru, deniz yosunu, deniz kumu ve denizden elde edilen bazı diğer maddelerin değişik yöntemlerle kombine kullanımını (Karagülle, 2008: 225) ifade eden Talassoterapi her birey için özel olarak düzenlenen ve ideal olarak amaca uygun inşa edilmiş havuzlarda gerçekleştirilen, sinir kas-iskelet sistemiyle ilgili fonksiyonları geliştirme iyileştirme amaçlı termomineral sular ile yapılan yıkama, duş ve dökme gibi uygulamalardır (Özsarı ve Karatana, 2013: 139, Buldukoğlu, 2014: 46). Bu uygulamalar, vücudun ihtiyacı olan doğal element ve mineral tuzların vücuda yeniden kazandırılmasını sağlayarak kan dolaşımını düzenlemekte ve vücuda rahatlama sağlamaktadır (Megep, 2012: 43).

## 2. TALASSOTERAPİ HAKKINDA

Talassoterapi kelimesi, Cicero'nun eski Mısır'da, rahipler tarafından, yakalandığı amansız hastalığının deniz suları ve iklimiyle tedavi edildiği eski metinlerde yer almaktadır (Lugal, 2001). 1791 yılında Dr. John Lafthn tarafından Margate'de ilk deniz hastanesi açılmıştır. 1822 yılında Fransa, Dieppe'de de ilk deniz terapi merkezi açıldığında talassoterapi kavramı henüz kullanılmıyordu (Mernagh-Ward ve Cartwright, 2004: 167). 1865 yılında Fransız Jacques de la Bonnardiere tarafından oluşturulan Talassoterapi kavramı, 30 yıl sonra yine kendisi gibi doktor olan ve ilk Uluslararası Deniz Banyosu ve Hidroloji Kongresi Başkanı olan Prof. Verneuil tarafından, yaptığı açılış konuşmasında resmiyet kazanmıştır (Treguer, 2003: 23-24). 1899 yılında Dr. Louis Bagot Roscoff'ta ilk talassoterapi niteliğinde bir merkez kurmuştur (Mernagh-Ward ve Cartwright, 2004: 167).

Talassoterapi bugünkü anlamıyla deniz kıyı şeridinde uygulanan özel bir klimaterapi (iklim tedavisi) yöntemidir (Karagülle, 2008: 224). Klimaterapi bir kür merkezinin spesifik lokal iklimik faktörlerinin yararlı ve olumlu etkilerinin tedavi amaçlı kullanılması şeklinde tanımlanabilir (Karagülle, 2002: 205). Etimolojik olarak Yunanca thalasso (deniz) ve therapy (bakım) kelimelerinin birleşiminden oluşan talassoterapi bir deniz kıyı şeridinde ve tıbbi denetim kontrol altında prevensiyon veya tedavi amacıyla uygulanan özel bir klimaterapi yöntemidir; deniz ortamının yani deniz iklimi, güneş, deniz suyu, deniz çamuru, deniz yosunu, deniz kumu ve denizden elde edilen bazı diğer maddelerin değişik yöntemlerle kombine kullanımı olarak tanımlanmaktadır (Karagülle, 2008: 225). Koruyucu ve tedavi edici ve / veya kür amaçlı olarak tıbbi gözetim ve denetim altında, deniz suyu iklimi ve unsurlarının kür tarzında uygulandığı bir tedavi sistemidir (Altındış, 2015: 257). Kültür ve Turizm Bakanlığı Talassoterapiyi; "koruyucu ve tedavi edici ve/veya kür amaçlı olarak tıbbi gözetim ve denetim altında, deniz suyu iklimi ve unsurlarının kür tarzında uygulandığı bir tedavi sistemi" olarak tanımlamaktadır. (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2016). Bir talassoterapi merkezinin deniz kıyısında kurulmuş olması başta deniz suyu olmak üzere, deniz ortamı etkenlerinin terapötik (tedavi edici) amaçlı kullanımının ön koşulunu sağlamaktadır (Karagülle, 2002: 211). Deniz suyu ısıtılarak balneolojik yöntemlerle değerlendirildiğinde ise

“deniz kaplıcası” uygulaması oluşmaktadır (Özbek, 2015: 71). Thalassoterapi 1900lerin başlarında Fransa merkezli olarak başlamış olup hala Atlantik Kıyıları ve Akdeniz boyunca 50’den fazla merkezle en fazla thalassoterapi spa merkezlerine sahip olan ülke konumundadır (<http://spas.about.com>). Ayrıca Fransa ilk kez Thalassoterapi merkezleriyle otelleri birleştirerek günümüzün örnek komplekslerini oluşturmuştur (Turan, 2007: 12).

Thalassoterapi ve termalizm binlerce yıldır uygulanmış ve zamanla hastaneler, bu uygulamaları yapan özel işletmeler ve bazı tıp fakültelerinin bu işe tahsis edilmiş alanlarında yaygınlaşmaya başlamıştır. 18.yy da yaşamış olan İngiliz doktor Richard Russell da o dönemde hastalarını deniz suyuna girme, deniz suyu banyosu yapma ve deniz suyunu içme yoluyla bir nevi su terapisi uygulamasına teşvik etmekteydi (<https://en.wikipedia.org>), günümüzdeki thalassoterapinin o dönemdeki önde gelen uygulayıcılarından biri olduğu belirtilmektedir. 19.yy da ise turizmle birlikte thalassoterapi ve termalizmin ivme kazandığı görülmektedir (Charlier ve Chameux, 2000: 148). Talassoterapi hemen tüm sistem hastalıklarında, özellikle de kronik seyirli olanlarda konvensiyonel tedavi yöntemlerini tamamlayıcı ve destekleyici anlamda günümüzde endikasyon bulabilmektedir (Karagülle, 2008: 225). Talassoterapi, solunum veya deri hastalıkları gibi kronik hastalıkların tıbbi tedavisinden, sağlıklı bireylerin hastalıklardan korunma yöntemlerine kadar oldukça geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır (Harms ve Stick, 2002). Talasso tedavisinin uygulanabileceği bir takım rahatsızlıklar; kronik cilt ve solunum yolu hastalıkları, uyku bozukluklarının yanı sıra genel yorgunluk ve stres, ortopedik ağrı ve gerginlik durumları olarak sıralanabilir ve ayrıca vücut direncini artırarak enfeksiyonların önlenmesinde de talassoterapiden yararlanılmaktadır (<http://www.wellness-audits.eu>).

### 3. TALASSOTERAPİ ÖĞELERİ/BİLEŞENLERİ

Talassoterapi kürlerinin temelleri deniz iklimi, güneş, deniz suyu, deniz çamuru ve yosunları, deniz ve denizden çıkan diğer maddelere dayanmaktadır (Özbek ve Özbek, 2008: 100). Thalassoterapi tedavisi, deniz suyundaki mineraller ve kimyasal elementler sayesinde gerçekleştirilir. Vücut, sıcak deniz suyunda ihtiyacı olan magnezyum, potasyum, kalsiyum, sodyum ve iyodür gibi çeşitli mineralleri deri yoluyla almaktadır (<http://spas.about.com>). Bunlar vücudun kan ve lenf dolaşımını artırarak metabolizmayı hızlandırmakta ve toksinlerin atılmasında yardımcı olmaktadır.

#### 3.1. Deniz:

Türk Dil Kurumuna göre yer kabuğunun çukur kesimlerini dolduran, bağlı olduğu anadenize göre daha az derin, karasal sahanlıkları daha yaygın ve karaların etkisine çokça açık tuzlu su alanları (TDK, 2016). olan deniz, büyük bir mineral (organik olmayan madde) deposudur. İçerdiği minerallerin  $\frac{3}{4}$ 'ü sodyum klorür, geri kalan bölümünün çoğunluğu magnezyum klorür ve sülfat olup, az bir kısmı ise kalsiyum, sodyum, potasyum sülfat, potasyum klorür, strosium karbonat, iyodürler, bromürler ve asit boriktir (Cura, 2014).

Doktorların ve uzmanların, depresyon geçiren, sinirleri yıpranmış hastalara, elverişli meteorolojik koşullarda, yelkenli tekneyle, sessiz ve sakin ortamda yaptırılan bir mavi

yolculuk tavsiyesi ya da uzaydan dönen astronotların balığa çıkarılmaları denizin fiziksel etkisinden çok ruhsal bir etkisinin de olduğunu doğrulamaktadır (Cura, 2014).

### 3.2. Deniz Suyu:

Deniz suyu pek çok katı madde ve gazın çözülmüş halde buldukları bir çözelti halidir. İçinde organik bileşiklerle asılı halde bulunan organik ve inorganik kökenli parçaçıkları barındırmaktadır. Yapılan araştırmalarda deniz suyunda çözülmüş halde 80'den fazla elementin (Ek.1) mevcut olduğu saptanmıştır (Geldiay ve Kocataş, 2014: 46-47). Deniz suyu sadece mineral içeren bir sıvı değildir. Bitkisel ve hayvansal plankton (tek hücreli canlı) larla birlikte, zararsız bakteriler içeren, adeta kanın simgesi gibi, biyolojik karmaşık canlı bir sıvıdır (Cura, 2014).

Deniz suyu ve insan plazması mineral içeriği açısından oldukça benzer yapıdadır. 1894 yılında Fransız biyolog ve fizyolog Rene Quinton'ın deniz suyunun yaşayan ilk hücrenin görüldüğü ortam olmasına bağlı olarak, deniz suyu ile insan plazması arasında biyolojik benzerliğin söz konusu olduğunu ileri sürdüğü çalışması The Revue de Biologie'de yayınlanmıştır. Quinton kısa bir süreliğine canlı bir köpeğin kalbini durdurarak kanını çekmiş ve yerine eşit miktarda deniz suyu enjekte etmiştir, daha sonrasında köpek hayatta kalmayı başarmakla kalmayıp kanı normal bileşimini yeniden kazanmış olup organik yapısı gelişmiştir (Charlier and Chaineux, 2009: 840). Deniz suyunun sağlıklı bağışıklık sistemi, daha kolay bir kan dolaşımı ve sağlıklı bir cilt sağlamanın yanında; vücuttaki iltihabı azaltıp, deri rahatsızlıklarının tedavisinde yardımcı olur. Antiseptik özelliği sayesinde küçük kesikleri, yaraların, isiliklerin ve aşınmaların tedavisinde faydalıdır. Soğuk algınlığı, grip, bronşit, sinüzit gibi hastalıkların tedavi edilmesine yardımcı olur. Ayrıca deniz suyunun uykusuzluğa iyi geldiği belirtilmektedir (Sunal, 2015). Deniz suyu banyoları, metabolizmayı yükseltmekte, sinir sistemini ve guatr bezinin çalışmasını düzenlemektedir. Ayrıca deri solunumunu ve kan alyuvarlarının demirini arttırmakta, ürik asidi de düşürmektedir. Bu işlemlerin dışında, kalp kaslarını güçlendirerek, kalp atışlarını yavaşlatıp, kan dolaşımını da düzenlemektedir (Cura, 2014).

### 3.3. Deniz Tabanı (Kum, Çakıl ve Taşlar)

Deniz tabanında bulunan malzemeler kil, silt, kum, ince çakıl, kaba çakıl, taş ve kayalardır. Kil ve siltin birleşimi ile çamur oluşturulur (Yüksel, 2011: 10). Çamur banyosu çeşitli içeriklere sahip ılık çamurun vücuda uygulanması ve etkisini göstermesi için belirli bir süre tutulması şeklinde uygulanan bakım kürüdür. İçeriğinde radyoaktif elementler ve kükürt bulunan çamurun romatizmaya, cilt hastalıklarına, ciğer ve dalak rahatsızlıklarına, sindirim ve sinir sistemlerine iyi geldiği bilinmektedir (<http://www.medikalteknik.com.tr>).

Nesiller boyunca uygulanmış kum tedavileri için halk arasında olumlu bir bakış açısı ve kişileri iyileştireceğine ait bir güven söz konusudur. Deniz kumu ile yapılan kum banyosu, adaleleri gevşetir, bağışıklık sistemini harekete geçirerek vücudun savunma sistemlerini olumlu yönde çalıştırır. Eklemlerdeki kan dolaşımını artırarak onlarda olan yıpratıcı nitelikteki hastalıkların tedavisine katkı sunabilmektedirler (Göksoy, 2016). Islak deniz

kumunda yürüyüş yapmak kan damarlarının genişlemesine ve kanın yukarı doğru pompalanmasını sağlayarak kan akışını artırır. Kireçlenme ve romatizma hastalığını ve bazı cilt hastalıklarını tedavi edicidir (<http://www.cocukgelisimi.net>). Doğal peeling (deri soyma/cilt yenileme) etkisi vardır (Sunal, 2015).

### 3.4. Deniz Yosunu:

Thalassoterapi merkezlerindeki deniz suyunun canlılığı ve kalitesi barındırdığı alg varlığına bağlıdır (Turan, 2007: 13). 25000 farklı türü bulunan ve yaklaşık olarak 32 - 60 çeşit mineral ve element (sodyum, magnezyum, oksijen, silica, chlorin, bromine vs.) içeren yosunlar insanın kan plazmasına en yakın yapıyı gösterdiği için özel bir talassoterapi ögesidir. Yosun Terapisi adı ile uygulanır. Stres ve selülit giderici, zayıflatıcı, toksin atıcı, sindirim ve dolaşım sistemini düzenleyici, cildi güzelleştirici özellikleri bulunur (Megep, 2012: 43-44). Deniz yosunları, dünyanın pek çok ülkesinde hem insan gıdası hem de çeşitli sanayide kullanılan ürünler olarak ekonomik değere sahiptirler (Alpbaz, 2009). Bazı türleri, deniz suyunda bulunan mineral ve iz element miktarının 100,000 kat fazlasını bünyelerinde depolayabilmektedirler (Turan, 2007: 21). Bu konuda çalışmaları olan Pérez ve arkadaşlarının deniz yosunları ve sebzelerdeki vitamin değerinin karşılaştırılması ve karasal bitki ve hayvan kaynaklarıyla deniz yosunlarının besin içeriği yönünden karşılaştırılmasına ilişkin bulguları Ek.2'de gösterilmektedir.

Deniz yosunları, diğer ismi ile mossalar, deniz diplerinin yanı sıra suların yüzünde, nemli olan ağaçların gövde kısımlarında ve kaya aralarında yaşayan klorofil içeren ve çiçeği olmayan sporlu bitkilerdir. Tıpta, eczacılıkta ve sanayide de kullanılan hatta bazı uzak doğu ülkelerinde yiyecek olarak da tüketilen deniz yosununun faydaları şunlardır ([www.yosun.gen.tr](http://www.yosun.gen.tr));

- Saçların daha güçlü olmasını sağlar.
- Bölgesel zayıflatma özelliği vardır.
- Selülit giderici özelliği bulunmaktadır.
- Çok iyi bir cilt maskesidir.

Ayrıca içeriğinde yosun kullanılarak oluşturulan yosun yağı, yosun yaprağı, yosun sabunu, deniz yosunu gübresi, yosun çayı, yosun maskesi gibi ticari ürünlerin kullanımı da gün geçtikçe artmakta ve yaygınlaşmaktadır.

### 3.5. Deniz Havası (İklim):

Denizlerin, adalarda yüksek enlemlere doğru sokulan, batı rüzgarlarına dönük kıyıları boyunca ve orta enlemler boyunca uzanan bölgelerde nemlice, sıcaklık oynamaları az olan bir iklim tipi görülmektedir (<http://www.cografya.gen.tr>).

Deniz havası yüklü temiz hava burun tıkanıklığını giderir ve nefes yollarını temizler (Crebbin vd., 2005: 49). İyotlu deniz havasının zihin ve beden gençleşmesinde olumlu etki yaptığı, deniz sesinin beyin dalgalarının su sesini işittiğinde, kalp ritmi üzerinde sakinleştirici bir

etkisi olduğu bilinmektedir. Negatif iyonlarla yüklü olan deniz havası, vücudun serotonin salgılanmasına sebep olur ki serotonin insanların daha mutlu olmalarına ve daha az strese kapılmalarına neden olan hormondur (<http://www.ntv.com.tr>).

Talassoterapi için kullanılan deniz iklim kürlерinin, sağlık açısından sinir yorgunlukları üzerinde önemli etki yaptığı ve kalp, akciğer, deri ve solunum yolları için önemli yararları sahip olduğu ortaya konmuştur. Sinirsel ve bünyesel yorgunluklar ile kasları güçlendirme ve solunum yolu rahatsızlıkları üzerinde olumlu etkileri bulunmaktadır. Hiç kuşkusuz, olumlu ve yararlı etkilerin sağlanması, deniz havasının ve suyunun temiz ve uygun sıcaklıkta olmasına bağlıdır ( Özgürel ve Koçman, 1989: 89).

#### 4. TALASSOTERAPİ MERKEZLERİ VE KÜRLER

2002 yılında Kiel'de gerçekleştirilen 1. Avrupa Thalassoterapi Konferansı sonucunda belirlenmiş olan bir takım kriterlere göre Talassoterapi terimi yalnızca aşağıdaki tanım ve koşullar karşılandığında yada yerine getirildiğinde kullanılmalıdır (Harms ve Stick, 2002):

- Talassoterapi tedavi, önleme ve sağlık desteği için bütünleşik bir plandır. Bu plan, nitelikli uzman personelin katılımı ile ve tıbbi bakım kapsamında belirlenen endikasyonlarda uygulanacaktır.
- Talassoterapi denizin hemen yanındaki tedavi edici konuma sahip yerlerde yapılacaktır.
- Deniz doğal su banyoları için kullanılacaktır. Yerinde çekilecek elverişli deniz suyu, soluma ve/veya banyo amaçlı kullanılacaktır.
- Farklı uygulamalar için çamur veya yosun vb. kullanılması mümkündür.
- Hava kalitesi, açık havada uzun süre kalındığında yaşatacağı rahatlama etmenini garanti etmelidir.
- Doğal güneş ışınları öncelikle helioterapi amaçlı kullanılacaktır. Olumsuz hava koşullarında ise yapay UV ışınları ile helioterapi desteklenebilir.
- İklim ve egzersiz tedavisi kıyı şeridinde yakın alanlarda yapılacaktır.
- Genel fiziksel zindeliği geliştirmek için rahatlama, beslenme değişimi ve fiziksel egzersize ağırlık verilen bütünleşik sağlık ölçümleri uygulanacaktır.

Bir talassoterapi merkezi kurulmadan önce, tıbbi ekolojik bir ön çalışmanın yapılması zorunludur. Örneğin modern talassoterapi merkezleri farklı amaçlar için derinlikleri ve sıcaklıkları değişen havuzlara sahip olmalı ve kullanılan deniz suyu, kirlilik olmaması sebebiyle 40 feet derinlikten ve kıyından biraz daha açık bölgelerden elde edilmek zorundadır (Brown, 2015). Diğer kriterler ise şöyledir (Karagülle, 2002: 211-213);

**\*Deniz suyu kalitesinin incelenmesi:** Deniz suyunun fiziko-kimyasal ve bakteriyolojik incelemeleri 1 yıl boyunca, tüm mevsimlerde değişik zamanlarda ve farklı örnekleme noktalarında yapılmalıdır.

**\*İklim etüdü:** Yıl boyunca sıcaklık değişimleri, atmosferik basınç hakim olan rüzgar, toplam güneş ışığı miktarı gibi iklimsel faktörler belirlenmelidir.

**\*Çevresel inceleme:** Çevrede kirlenici faktörleri belirlemeye yönelik incelemeler yapılmalıdır, kirlilik odakları yada riskleri belirlenerek giderilmeleri yönünde önlemler



alınmalıdır. Bu incelemeler merkezde kullanılacak deniz suyunun en uygun noktadan merkeze pompalanmasını sağlayacaktır.

Talassoterapi merkezi kurulurken de uyulması gereken bir dizi kural bulunmaktadır. Bunlar (Karagülle, 2002: 211-213;

- Merkez mutlaka deniz kıyısında ve deniz kıyısından en fazla 1000m. uzaklıkta kurulmalıdır.
- Deniz suyu, denizin uygun bir noktasından, uygun borular kullanılarak getirilmeli, başka bir yöntemle taşınmamalı ve depolanmamalıdır.
- Deniz suyu kullanımdan önce 48 saatten fazla bekletilmemeli ve 50 derecenin üzerinde ısıtılmamalıdır.
- Deniz suyuna tedavide kullanım öncesi herhangi bir madde eklenmemelidir. (Ancak, bazı ülkelerde havuzlarda, dezenfeksiyon amacıyla klorlama yapılmasına izin verilmektedir.)
- Deniz suyu bir kez kullanıldıktan sonra tekrar kullanılmamalıdır.
- En az ayda bir kez, farklı noktalardan alınan numunelerde bakteriyolojik analizler yapılmalıdır.
- Merkezde kalıcı ve sürekli bir tıbbi denetim için en az 1 doktor, haftanın 6 tam günü görev yapmalıdır.
- Talassoterapi tedavisi her kişiye özgü bu konuda eğitilmiş bir doktor tarafından özel olarak düzenlenmelidir.
- Gruplar halinde su içi tedavi seansları en fazla 20 kişilik gruplarla yapılmalı, seanslar eğitilmiş bir fizyoterapist tarafından verilmeli, spor öğretmeni, yüzme öğretmeni ya da can kurtaran desteği sağlanmalıdır.
- Merkezde en az 8 temel talassoterapi tedavisini verebilecek ekipmana sahip olmalıdır. Bunlar; Jakuzili küvet, hidromasaj küveti, sualtı duşları, jet duşlar, havuz, yosun uygulama küveti, sıcak-soğuk el ve ayak banyoları ve inhalatörlerdir

Talassoterapi tesisleri kurulduktan sonra uygulanabilecek Talassoterapi kürleri ikiye ayrılmaktadır. Tek başına ve toplu olarak uygulanan kürler şu şekildedir (Lugal, 2001);

Tek başına uygulanan kürler:

- Balneoterapi : Bilgisayar aracılığı ile ısıtılmış deniz suyunda otomatik çoklu jet sistemi ile yapılan hidromasaj.
- Hydrojet : Basıncı kontrollü deniz suyu ile uygulanan jet masaj sistemi
- Algoterapi : Isıtılmış deniz suyu ve mikronize edilmiş yosun ile yapılan vücut sargılama tekniği.
- Pressoterapi : Yüksek teknoloji ekipmanı ile yapılan ve kan dolaşımını düzenleyen kür.
- Body styling : Kasları güçlendirerek vücut şeklini geliştirme yöntemi.

Toplu yapılabilecek kürler:

- Aquagym: Kas sistemini iyileştirmek ve geliştirmek için ısıtılmış deniz suyu havuzlarında bir uzman gözetiminde yapılan egzersizler.
- Aquatonic: Terapi havuzlarında sualtı jet sistemleri ile uygulanan vücuda enerji kazandırma amaçlı bir kür.
- Slimming: Zayıflama kürleri.
- Rheumatism: Romatizmal rahatsızlıklara karşı kürler
- Light Legs: Varis ve bacak şekillendirme

Ayrıca Serbest deniz banyosu, Deniz kaplıca kürleri, Deniz suyu içme kürleri, Deniz çamuru kürleri ve Solunum yolu ile kürler uygulanmaktadır (<http://www.termalotelleri.com.tr>). Talassoterapideki yararlanılabilecek uygulamalardan biri de çok yaygın olmasa da tedavi sırasında yunuslarla işbirliği yapmaktır (Charlier and Chaineux, 2009: 852). Ayrıca Talassoterapi üçüncü yaş turizmi açısından da önemli bir kaynak durumundadır. Thalassoterapinin antiaging, yaşlılıkta karşılaşılan bir takım hastalıkların tedavi ve rehabilitasyonu, ya da bu süreçlerde destekleyici ve güçlendirici olmak üzere çeşitli etkilerinden söz edilmektedir. Örneğin, talassoterapi ve açık arazi kürlerinin yaşlılıkta en uygun iki iklim klimaterapötik yöntem olduğu belirtilmektedir (Karagülle, 2008: 224). Talassoterapinin banyo, yüzme, su jimnastiği, kum banyosu, güneşlenme, masaj, çamur banyosu, yosun banyosu, sauna, hamam gibi geleneksel tedavi yöntemleriyle sinir sistemi hastalıkları, kalp ve dolaşım rahatsızlıkları, ürolojik bozukluklar, kilo tedavileri, kronik cilt hastalıkları, beslenme bozuklukları gibi hastalıkların tedavisi, ayrıca deniz suyunun ısıtılarak balneo talassoterapi entegre uygulamalarıyla büyüme, gençleştirme-geç kalma, spor hastalıklarının tedavisi, kronik halsizlik-zayıflama, uykusuzluk, dolaşım bozuklukları, doğum sonrası bozukluklar, yaşlanmayı önleme gibi etkileri sayesinde sağlık tatili için ideal ortamlardır (Gülmez ve Türker, 2012: 608-609).

Talasso tesislerinde mutlaka Tıbbi Ekoloji ve Hidroklimatoloji Uzmanı yani kaplıca uzmanı hekim istihdam edilmelidir (Buldukoğlu, 2014: 47). Çünkü Talassoterapi uygulamaları yapılırken belirli kurallara uyulması gerekmektedir. Hatta bazı kür tedavileri doktor denetiminde yapılmaktadır, örneğin deniz suyu içme kürleri gibi.

Türkiye’de Talassoterapi tesisleri Sağlık Bakanlığınca Kaplıcalar Yönetmeliğine göre ruhsatlandırılarak denetlenmektedir. Bu yönetmeliğe göre gerekli kıldığı fizik tedavi ve rehabilitasyon uzmanları, balneolog, fizyoterapist gibi tıbbi uzmanlık gerektiren personelin temini çok güçtür, yabancı dil bilen eğitimli, ehliyetli personel açığı ise ciddi boyuttadır. Söz konusu elemanlar kaplıcaları tercih etmektedirler. Ayrıca kullanılan alet ve ürünler yurtdışından temin edildiği için kozmetik ürün kapsamında vergilendirilmekte ve yüksek maliyetler ortaya çıkmaktadır. Bu yüzden bakanlıktan ruhsat almış sadece 10 adet tesis bulunmaktadır. Malasef talassoterapi merkezleri sadece lüks oteller içinde spa biriminin bir alt birimi olarak tercih ürünü olarak yer almaktadır (Özbek ve Özbek, 2008: 101). Terapi merkezlerinin kurulması zor olsa da sağlıkta yeni ekolojik değer yargıları; daha doğal olan ilaçlara özlemi olanlar, giderek medyatikleşen sağlık kavramı ve bunlara paralel olarak zihniyetlerde ve yaşam tarzlarında evrimsel bir süreci benimseyenler (Treguer, 2003: 113) ve destekleyenler için bu alanda çeşitli dernek ve birlikler kurulmuştur; TÜRKAP (Kaplıca

Talasso ve Kür Merkezleri Derneği) Türkiye’de kaplıca (spa), talasso ve diğer kür ve wellness tesisleri olan işletmeleri bir çatı altında toplamaya çalışan bir sektör örgütüdür (<http://www.spa-turkey.com/>). TÜRKAP, Avrupa Birliği düzeyinde bu sektörü temsil eden sivil toplum örgütü olan Avrupa Kaplıcalar Birliği (European Spas association, ESPA) üyesi olarak uluslar arası bir konuma sahiptir. Türk Kaplıca Tıbbi ve Balneoloji Derneği ve Avrupa Kaplıcalar Birliği (ESPA) de Talaasoterapi ile ilgili derneklerdir. Ayrıca “La Federation Internationale de Thalassotherapie – Mer et Sante” 1986 yılında Fransa’da kurulmuş olan uluslararası talassoterapi federasyonudur.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde turizm tam teşekküllü bir hale dönüşmüştür, bu dönüşümle birlikte turistler hem tedavi hem de bölgeyi ve kültürel unsurları tanıma motivasyonu ile kolayca seyahat edebilmektedirler. Özellikle son yıllarda sağlık turizminin gelişmesi ve her geçen gün insanoğlunun yaşam standartlarının yükselmesi ile birlikte daha uzun yaşayabilmek imkansız olmaktan çıkmıştır. Buna bağlı olarak sadece fiziksel olarak değil zihinsel ve ruhsal olarak da kaliteli ve sağlıklı bir şekilde yaşamak isteyen nüfusun gittikçe arttığı, son yıllarda yapılan çalışmalarda da göze çarpmaktadır.

Dünya üzerinde Türkiye iklimi, doğal kaynakları, coğrafi yapısı, kaliteli sağlık hizmetleri ile sağlık turizminde oldukça önemli bir yere sahiptir. Ayrıca gerek termal suları gerek deniz suları bakımından da zengin kaynaklara sahiptir. Tüm bu imkanlara rağmen kum, su, hava, yosun gibi tüm olanaklarıyla denizden yararlanan talassoterapi uygulamaları bakımından ise Türkiye’deki gelişmelerin oldukça yavaş olduğu gözlenmektedir. Avrupa ülkelerinin bir çoğunda destekleyici sağlık hizmeti olarak değerlendirilen spa, talassoterapi, termalizm, vb. Türkiye’de hala turizm hizmetlerine tam anlamıyla entegre edilebilmiş değildir. Oysa, 2023 sağlık vizyonu ve hükümet programında; ana tema olarak termal turizmin ve termal alanların destinasyon olarak geliştirilmesi planlanmıştır.

Talassoterapi kürlerinin uzman personel gerektirmesi, deniz ürünlerinin doğru kullanımı ve insan sağlığına etkileri açısından oldukça önemlidir. Fakat bu alanda yetişen uzman kişilerin sayıca eksikliği, eğitimlerinin maliyetli olması ve sürekli çalışacak yer bulamamaları onları başka sektörlerde çalışmaya yönlendirmektedir. Bu gibi olumsuzlukların yanında Türkiye’de Talassoterapi destinasyonu olması planlanan bir çok destinasyon çarpık yapılaşma, şehirleşme, ekonomik, teknik ve idari pek çok sorun sebebiyle uluslararası bir markalaşma sağlayamamıştır (<http://www.ktbyatirimisletmeler.gov.tr>). Bu alanlar için gerekli fizibilite çalışmaları yapıldıktan sonra, yatırımların ve hizmetlerin dünya standartlarına uygun şekilde yapılarak bu kaynakların sağlık turizmi işletmelerine kazandırılması ve ülkenin tanıtım faaliyet ve stratejilerine yerleştirilmesi ile sağlık turizminde önde gelen destinasyonlardan biri olması sağlanabilir. Avrupa ülkelerinde sürekli talassoterapi merkezleri açılmaya başlanmıştır. Türkiye’de çoğunlukla Terma&Spa otellerinde uygulanan Talassoterapi kürleri doğal olarak spa ve termal kür uygulamaları karıştırılmaktadır.

Yeterli özkaynağa sahip olduğunu düşündüğümüz kıyı şeritlerimizde talasso kürlerinin uygulanabilmesi için Sağlık Bakanlığına başvurularak talassoterapi amaçlı deniz suyu analizi

yaptırıldıktan sonra uygunluğu ortaya çıkan destinasyonlarda Talassoterapi merkezleri, işletme kriterlerine de uyacak şekilde kurulmalıdır. Merkezlerin kurulması bölgelerin turizm hareketlerine ulusal ve uluslararası anlamda oldukça önemli katkı sağlayacaktır. Türkiye'nin çoğunlukla deniz-kum-güneş turizmi odaklı yapılan tanıtım ve pazarlama faaliyetleri bu anlamda sağlık turizmi ile desteklenmiş olacak, turizmin çevre bilinci çerçevesinde geliştirilebilmesinde de önemli adımlar atılabilecektir. Çünkü talassoterapi tedavi uygulamalarının yapılabilmesi için çevre bilincine, özellikle temiz deniz ve temiz hava iklimine gerek duyulmaktadır. Bu yüzden kıyı şeritlerinin temizliğine daha fazla hassasiyet gösterilmesi gerekmektedir. Diğer yandan sağlık turizminin yükselen popüleritesinden yararlanmak adına Türkiye'nin hem termal hemde talasso zenginliklerinin ön plana çıkarılması için yabancı turistler de fazlaca ilgi ve merak uyandıran "hamam" kelimesi kür tedavi isimlerinde kullanılması önerilebilir.

## KAYNAKÇA

- Alpbaz, A. (2009). **Su Ürün Yetiştiriciliği**, İzmir: Rotifer Su Ürünleri Yayıncılığı.
- Altındış, M. (Editör), (2015). **Termal Turizm**, Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 1. Basım, Haziran.
- Aydın, G. ve Aydın, B.K. (2015). **Dünyada ve Türkiye’de Sağlık Turizmi Pazarlama Uygulamaları Ve Karşılaştırmalı Durum Analizi**, Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi, S: 16, ss. 1-21.
- Bennett M., King B. ve Milner L. (2004). **The Health Resort Sector in Australia: A Positioning Study**, Journal of Vacation Marketing, C:10, S:2, 122-137.
- Beyoğlu, S. (2004). **Osmanlı Deniz Hamamları**, İstanbul Üniversitesi Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü Yakın Dönem Türkiye Araştırmaları Dergisi, Sayı:5, ss:53-73.
- Buldukoğlu, S. (2014). **Sağlık Turizminin Türkiye’deki Yeri ve Önemi**, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ufuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Charlier, R.H.; Chaineux, M.-C.P. (2000). **“Health Tourism: Tool For Development: Thalassotherapy”**, pp:147-165, Using Today’s Scientific Knowledge For The Black Sea Area’s Development Tomorrow: Proceedings of the IOI-BSOC Leadership Seminar, Mamaia, Romania, September 21-23, (Edited by: Alexandru S. Bologna and Roger H. Charlier), [www.vliz.be/imisdocs/publications/254813.pdf](http://www.vliz.be/imisdocs/publications/254813.pdf).
- Charlier, R.H.; Chaineux, M.-C.P. (2009). **“The Healing Sea: A Sustainable Coastal Ocean Resource: Thalassotherapy”**, Journal of Coastal Research, pp:838-856.
- Crebbin-Bailey, J., Harcup, J. and Harrington, J. (2005). **The Spa Book: The Official Guide to Spa Therapy**, Habia-Thomson Book, Hong-Kong.
- Ergüven, M.H., (2012). **Wellness Turizmi**, Ankara: Detay Yayıncılık.
- Erfurt-Cooper, P.; Cooper, M. (2009). **Health and Wellness Tourism: Spas and Hot Springs**, Channel View Publications.
- Geldiy, R. Ve Kocataş, A. (2014). **Deniz Biyolojisi**, Bursa: Dora Yayıncılık.
- Giden, A. (2014). **Spa&Wellness nedir?**, Tourmag Dergisi, <http://www.tourmag.com.tr/spa-wellness-nedir/>, Erişim Tarihi: 01 Kasım 2016.
- Gülmez, M. Ve Türker, G. Ö., (2012). **Talassoterapi Merkezlerinde Müşteri Memnuniyetinin Ölçülmesi ve Bir Uygulama**, II. Disiplinlerarası Turizm Araştırmaları Kongresi Bildiri Kitabı: 591-611.

- Harman, S. ve Çoban, Ö. (2016). **Deniz Turizmi ve Tarihçesi**, Tolga Fahri Çakmak ve Füsun İstanbullu Dinçer (Ed.), *Deniz Turizmi* içinde, ss.1-54. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Harms, V., Stick, C. (2002). “**Thalassotherapy- Definition and Criteria of the ESPA**”, (European Spas Association), January, Kiel, <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-bal/thalassokriterien.pdf> , Erişim Tarihi: 01 Kasım 2016.
- İTO, (2002). **Kaplıcaların Sağlık ve Turizmdeki Yeri ve Önemi**, İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No:2002-47.
- Karagülle, Z. (2008). “**Hidroterapi, SPA, Balneoterapi, Talassoterapi Hydrotherapy, SPA, Balneotherapy, Thalassotherapy**”, *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences Journal Identity*, S(28), 224-229.
- Karagülle, M. (2002). “**Talassoterapi Merkezleri**”, İçinde: Balneoloji ve Kaplıca Tıbbı, Editör: Zeki Karagülle, İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Ekoloji ve Hidroklimatoloji Anabilim Dalı Ders Kitabı, Nobel Tıp Kitabevleri, s:211-213.
- Kaşlı, M., Tokmak, C., Arslaner, E., Demirci, B. ve Yılmazdoğan O., C. (2012). Bursa, Eskişehir, **Bilecik’te Termal Turizm Sektör Raporu**, Eskişehir: BEBKA
- Lugal, M. (2001). **Talassoterapi, Su ile Yosunun mucizevi Buluşması**, Formsante, S:1.
- Megep, (2012). **Konaklama ve Seyahat Hizmetleri/ Spa Rezervasyon İşlemleri**, Milli Eğitim Bakanlığı.
- Mernagh-Ward, D. ve Cartwright, J. (2004). **Health and Beauty Therapy: A Practical Approach for NVQ Level 3**, 3rd Edition, Nelson Thornes Ltd.
- Özer, Ö. ve Songur, C. (2012). **Türkiye’nin Dünya Sağlık Turizmindeki Yeri ve Ekonomik Boyutu**, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 4(7), 69-81.
- Özbek D, ve Özbek, T. (2008). **Jeotermal Kaynakların Sağlık ve Termal Turizme Entegrasyonu**, Haber Bülteni, 2(3), 99-113.
- Özbek, T. (2015). İçinde: **Termal Turizm**, Editör: Mustafa Altındiş, Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 1. Basım, Haziran, s:57-78.
- Özgürel, M, ve Koçman, A., (1989). Sağlık ve Deniz Turizmi Açısından Ege Rölgesi Kıyı Kuşağı İklim Koşullarının İncelenmesi, Coğrafya Araştırmaları (Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Coğrafya Bilim ve Uygulama Kolu Yayını 4(4), 83-99.
- Özsarı, S.H. ve Karatana, Ö. (2013). **Sağlık Turizmi Açısından Türkiye’nin Durumu**, J Kartal TR, 24(2), 136-144.
- Selvi, M. S. (2011). **Sağlık Turizmi**, Necdet Hacıoğlu ve Cevdet Avcıkurt, (Ed.), 2. Baskı, Turistik Ürün Çeşitlendirmesi içinde, Ankara: Nobel Yayınevi.
- Sunal, B. (2015). **Deniz Suyunun Faydaları**, Web Erişim: <http://www.makaleler.com/deniz-suyunun-faydalar%C4%B1>, Erişim Tarihi: 02 Kasım 2016.
- Temizkan, S.P. ve Çiçek, D. (2015). **Sağlık Turizmi Kavramı ve Özellikleri**, Saadet Pınar Temizkan (Ed.), Sağlık Turizmi içinde, 11-36, Ankara: Detay Yayıncılık.
- Topuz, N. (2012). **Türkiye Sağlık (Medikal) Turizmi Stratejisi 2023**, Uzmanlık Tezi, Kültür ve Turizm Bakanlığı Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Treguer, Y. (2003). **La Thalassotherapie**, Paris: Le Cavalier Blue
- Turan, G., (2007). **Su Yosunlarının Thalassoterapi’ de Kullanımı**, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Yüksel, Y. (2011). **Deniz Tabanı Hidrodinamiği ve Kıyı Morfolojisi (Planlama ve Tasarım)**,2. Baskı, İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.

Brown, A. (2015).”Thalassoteraphy”, <http://spas.about.com/od/hydrotherapy/a/thalassotherapy.htm>  
Erişim Tarihi: 02 Kasım 2016.

[https://en.wikipedia.org/wiki/Richard\\_Russell\\_\(doctor\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Richard_Russell_(doctor)), Erişim Tarihi: 03 Kasım 2016.

<http://www.spa-turkey.com/>, Erişim Tarihi: 02 Kasım 2016.

<https://tr.wikipedia.org/wiki/Ayval%C4%B1k>, Erişim Tarihi: 01 Kasım 2016.

[http://www.wellness-audits.eu/cms/front\\_content.php?idcat=132&idart=](http://www.wellness-audits.eu/cms/front_content.php?idcat=132&idart=), Erişim Tarihi: 05 Kasım 2016.

<http://www.termalotelleri.com.tr/faydali-bilgiler/deniz-kurleri>, Erişim Tarihi: 02 Kasım 2016.

<http://www.ktbyatirimisletmeler.gov.tr/TR,11478/dunyada-saglik-ve-termal-turizm.html>, Erişim Tarihi: 10 Ekim 2016.

<http://www.yosun.gen.tr/deniz-yosunu.html>, Erişim Tarihi: 05 Kasım 2016.

<http://www.cografya.gen.tr/sozluk/deniz-iklimi.htm>, Erişim Tarihi: 08 Kasım 2016.

<http://www.ntv.com.tr/saglik/deniz-suyunda-90-yararli-madde-var.jM6jc9UYPO2tDd3EXe4wGg>,  
Erişim Tarihi: 08 Kasım 2016.

## Ek.1

ELEMENT	SİMGESİ	KONSANTRASYON (MG/LT=PPM)	ÇÖZÜNMÜŞ HALDE BULUNMA ŞEKİLLERİ	TOPLAM MİKTAR (TON)
Klor	Ca	1.95 x 10 <sup>4</sup>	Cl <sup>-</sup>	2.57 x 10 <sup>16</sup>
Sodyum	Na	1.077 x 10 <sup>4</sup>	Na <sup>+</sup>	1.42 x 10 <sup>16</sup>
Magnezyum	Mg	1.290 x 10 <sup>3</sup>	Mg <sup>+2</sup>	1.71 x 10 <sup>15</sup>
Kükürt	S	9.05 x 10 <sup>2</sup>	SO <sub>6</sub> <sup>-2</sup> . NaSO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	1.2 x 10 <sup>15</sup>
Kalsiyum	Ca	4.12 x 10 <sup>2</sup>	Ca <sup>+2</sup>	5.45 x 10 <sup>14</sup>
Potasyum	K	3.0 x 10 <sup>2</sup>	K <sup>+</sup>	5.02 x 10 <sup>14</sup>
Brom	Br	67	Br <sup>-</sup>	8.86 x 10 <sup>13</sup>
Karbon	C	28	HCO <sup>-3</sup> . CO <sub>3</sub> <sup>-2</sup> . CO <sup>2</sup>	3.7 x 10 <sup>13</sup>
Azot	N	11.5	N <sub>2</sub> (gaz) . NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> . NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , NH <sub>4</sub>	1.5 x 10 <sup>13</sup>
Stronsyum	Sr	8	Sr <sup>+2</sup>	160 x 10 <sup>13</sup>
Oksijen	O	6	O <sub>2</sub> (gaz)	7.93 x 10 <sup>12</sup>

Bor	B	4.4	$B(OH)_3, B(OH)_4^-$	$5.82 \times 10^{12}$
Silisyum	Si	2	$Si(OH)_4$	$2.64 \times 10^{12}$
Flor	F	1.3	$F^- . MgF^+$	$1.72 \times 10^{12}$
Argon	Ar	0.43	Ar(gaz)	$5.68 \times 10^{11}$
Lityum	Li	0.18	$Li^+$	$2.38 \times 10^{11}$
Rubidyum	Rb	0.12	$Rb^+$	$1.59 \times 10^{11}$
Fosfor	P	$6 \times 10^{-2}$	$HPO_4^{-2} . PO_4^{-3} , H_2PO_4^-$	$7.93 \times 10^{14}$
İyot	I	$6 \times 10^{-2}$	$IO_3^- . I^-$	$7.93 \times 10^{10}$
Baryum	Ba	$2 \times 10^{-2}$	$Ba_2O$	$2.64 \times 10^{10}$
Molibden	Mo	$1 \times 10^{-2}$	$MoO_4^{-2}$	$1.32 \times 10^{10}$
Çinko	Zn	$4.9 \times 10^{-3}$	$ZnOH^+ . Zn^{+2} . ZnCO_3$	$6.48 \times 10^9$
Arsenik	As	$3.7 \times 10^{-3}$	$HasO_4^{-2} . H_2AsO_4^-$	$4.89 \times 10^9$
Uranyum	U	$3.2 \times 10^{-3}$	$UO_2(CO_3)_2^{-4}$	$4.23 \times 10^9$
Vanadyum	V	$2.5 \times 10^{-3}$	$H_2VO_4^- . H_2VO_4^{-2}$	$3.31 \times 10^9$
Alüminyum	Al	$2 \times 10^{-3}$	$Al(OH)_4^-$	$2.64 \times 10^9$
Bakır	Cu	$2 \times 10^{-3}$	$CuCO_3 . CuOH^+$	$2.64 \times 10^9$
Demir	Fe	$2 \times 10^{-3}$	$Fe(OH)_2^+ . Fe(OH)_4^-$	$2.64 \times 10^9$
Nikel	Ni	$1.7 \times 10^{-3}$	$Ni^{+2}$	$2.25 \times 10^9$
Titanyum	Ti	$1 \times 10^{-3}$	$Ti(OH)_4$	$1.32 \times 10^9$
Sezyum	Cs	$4 \times 10^{-4}$	$Cs^+$	$5.29 \times 10^8$
Krom	Cr	$3 \times 10^{-4}$	$Cr(OH)_3 . CrO_4^{-2}$	$3.97 \times 10^8$
Antimon	Sb	$2.4 \times 10^{-4}$	$Sb(OH)_6^-$	$3.17 \times 10^8$
Manganez	Mn	$2 \times 10^{-4}$	$Mn^{+2} . MnCl^+$	$2.64 \times 10^8$
Kripton	Kr	$2 \times 10^{-4}$	Kr(gaz)	$2.64 \times 10^8$

Selenyum	Se	$2 \times 10^{-4}$	$\text{SeO}_3^{-2}$	$2.64 \times 10^8$
Neon	Ne	$1.2 \times 10^{-4}$	Ne(gaz)	$1.59 \times 10^8$
Kadmiyum	Cd	$1 \times 10^{-4}$	$\text{CdCl}_2$	$1.32 \times 10^8$
Tungusten	W	$1 \times 10^{-4}$	$\text{WO}_4^{-2}$	$1.32 \times 10^8$
Kobalt	Co	$5 \times 10^{-6}$	$\text{Co}^{+2}$	$6.61 \times 10^7$
Germanyum	Ge	$5 \times 10^{-6}$	$\text{Ge(OH)}_4$	$6.51 \times 10^7$
Xenon	Xe	$5 \times 10^{-6}$	Xe(gaz)	$6.51 \times 10^7$
Gümüş	Ag	$4 \times 10^{-6}$	$\text{AgCl}_2^-$	$5.29 \times 10^7$
Galyum	Ga	$3 \times 10^{-6}$	$\text{Ga(OH)}_4^-$	$3.97 \times 10^7$
Cıva	Hg	$3 \times 10^{-6}$	$\text{HgCl}_4^{-2} \cdot \text{HgCl}_2$	$3.97 \times 10^7$
Kurşun	Pb	$3 \times 10^{-6}$	$\text{PbCO}_3, \text{Pb(CO}_3)_2^{-2}$	$3.97 \times 10^7$
Zirkonyum	Zr	$3 \times 10^{-6}$	$\text{ZrOH}_4$	$3.97 \times 10^7$
Bizmut	Bi	$2 \times 10^{-6}$	$\text{BiO}^+, \text{Bi(OH)}_2^+$	$2.64 \times 10^7$
Niobyum	Nb	$1 \times 10^{-6}$	Bilinmiyor	$1.32 \times 10^7$
Kalay	Sn	$1 \times 10^{-6}$	$\text{SnO(OH)}_3^-$	$1.32 \times 10^7$
Talyum	Tl	$1 \times 10^{-6}$	$\text{Tl}^+$	$1.32 \times 10^7$
Toryum	Th	$1 \times 10^{-6}$	$\text{Th(OH)}_4$	$1.32 \times 10^7$
Hafniyum	Hf	$7 \times 10^{-7}$	Bilinmiyor	$9.25 \times 10^6$
Helyum	He	$6.8 \times 10^{-7}$	He(gaz)	$8.99 \times 10^6$
Berilyum	Be	$5.6 \times 10^{-7}$	$\text{BeOH}^+$	$7.41 \times 10^6$
Altın	Au	$4 \times 10^{-7}$	$\text{AuCl}_2^-$	$5.29 \times 10^6$
Renyum	Re	$4 \times 10^{-7}$	$\text{ReO}_4^-$	$5.29 \times 10^6$
Lantan	La	$3 \times 10^{-7}$	$\text{La(OH)}_3$	$3.97 \times 10^6$
Neodinyum	Nd	$3 \times 10^{-7}$	$\text{Nd(OH)}_3$	$3.97 \times 10^6$



Tantal	Ta	$2 \times 10^{-7}$	Bilinmiyor	$2.64 \times 10^6$
Yitriyum	Y	$1.3 \times 10^{-7}$	$Y(OH)_3$	$1.73 \times 10^6$
Seryum	Ce	$1 \times 10^{-7}$	$Ce(OH)_3$	$1.32 \times 10^6$
Dishrosyum	Dy	$9 \times 10^{-8}$	$Dy(OH)_3$	$1.19 \times 10^6$
Erbiyum	Er	$8 \times 10^{-8}$	$Er(OH)_3$	$1.06 \times 10^6$
Yiterbiyum	Yb	$8 \times 10^{-8}$	$Yb(OH)_3$	$1.06 \times 10^6$
Gadolinyum	Gd	$7 \times 10^{-8}$	$Gd(OH)_3$	$9.25 \times 10^5$
Prasodinyum	Pr	$6 \times 10^{-8}$	$Pr(OH)_3$	$7.93 \times 10^5$
Skandiyum	Sc	$7 \times 10^{-8}$	$Sc(OH)_3$	$9.25 \times 10^5$
Holmiyum	Ho	$2 \times 10^{-8}$	$Ho(OH)_3$	$2.64 \times 10^5$
Lutesyum	Lu	$2 \times 10^{-8}$	$Lu(OH)_3$	$2.64 \times 10^5$
Tulyum	Tm	$2 \times 10^{-8}$	$Tm(OH)_3$	$2.64 \times 10^5$
İndiyum	In	$1 \times 10^{-8}$	$In(OH)_2^+$	$1.32 \times 10^5$
Terbiyum	Tb	$1 \times 10^{-8}$	$Tb(OH)_3$	$1.32 \times 10^5$
Samaryum	Sm	$5 \times 10^{-9}$	$Sm(OH)_3$	$6.61 \times 10^4$
Oropyum	Eu	$1 \times 10^{-9}$	$Eu(OH)_2$	$1.32 \times 10^4$
Radyum	Ra	$7 \times 10^{-11}$	$Ra^{+2}$	9.25
Protaktinyum	Pa	$5 \times 10^{-11}$	Bilinmiyor	6.61
Radon	Rn	$6 \times 10^{-16}$	$Rn(gaz)$	$7.93 \times 10^{-4}$
Polonyum	Po	–	$PoO_3^{-2}$ , $Po(OH)_2$	–

Kaynak: Riley ve Skirrow, (1975) aktaran, Geldiay, R. ve Kocataş, A

## Ek.2

Vitaminler	Ulva	Enteromorpha	Domates	Ispanak
100 g kuru materyal için				
Vitamin A (IU)	960	500	200	2600
Vitamin B1 (mgr)	0.06	0.04	0.08	0.12
Vitamin B2 (mgr)	0.03	0.52	0.03	0.3

Niasin (mgr)	8	1	0.3	1
Vitamin C (mg)	10	10	0	20
Vitamin B12 ( $\mu$ gr)	6.3	1.3	0	0
Folik asit ( $\mu$ gr)	11.8	42.9	28	140
<b>Element</b>	<b>Yosun Türü</b>	<b>10 gr Deniz Yosunundaki miktara eşit</b>		
Vitamin E	Alaria esculenta	10 gr Havuç		
Vitamin D	Fucus serratus	9 gr Kayısı		
Kalsiyum	Gracilaria verrucosa	1 Bardak Süt		
Demir	Ulva lactuca	1 kg Ispanak		
Magnezyum	Ascophyllum nodosum	600 gr Ispanak		
İyot	Laminaria digitata	11 kg Morina balığı		
Lif	Himanthalia elongata	150 gr Lahana		

Kaynak: Turan, G., s.23