

Jeotermal Kaynakların Sağlık ve Termal Turizme Entegrasyonu

Dilek Özbek, Toros Özbek

Hızla gelişen teknoloji ve sanayinin yanı sıra artan ve yaşlanan nüfus nedeniyle toprak, su hava hızla kirlenmektedir. Bunun yanı sıra insanlar için olumsuz yaşama ve çalışma ortamları, yetersiz beslenme sonucunda halk sağlığı ve iş gücü ve dolaylı olarak bu durumdan önemli derecede etkilenmektedir. İnsan sağlığına, sağlıklı yaşamaya önem veren gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki insanlar; bozulmamış güzel doğal çevre olanakları, uygun iklim, güneş, etkin sosyal çevre olanakları, uygun tesis ve altyapı bulunan merkezler (kaplıca ortamı) ile birlikte sıcak mineralli suların endikasyon (şifa) özelliklerinden doktor denetiminde ve diğer destek tedavi ve etkinliklerden de yararlanarak dinlenme (rekreasyon), eğlence spor gibi insan sağlığını korumak, zinde kalmak, sağlık kazanarak sağlıklı yaşamı devam ettirmek, hastalıkları tedavi ve rehabilite etmek amacıyla buldukları yerlerden ayrılıp seyahat ederek termal merkezlere (kaplıcalara) veyahut hastane, klinik, spa ve talassoterapi tesislerine giderek orada konaklamak suretiyle yararlanmaktadır. Bu seyahatlerinde ayrıca diğer turizm çeşitlerinden de faydalanabilmektedirler.

Şifalı ve mineralli sıcak sular ile kaplıca ortamından yararlanmak üzere arz ve talebe göre oluşan bu turizm hareketine **“TERMAL TURİZM”** (kaplıca turizmi) denilmektedir. Aynı şekilde diğer tedavilerden (hastane ve kliniklerde yatarak, veya ayakta tedavi olarak) yararlanma şekli **sağlık (medikal) turizmi**, bu imkanlar birlikte birleştirilerek entegre olarak uygulandığı takdirde **“SAĞLIK VE TERMAL TURİZM”** hareketini ve sektörünü yaratmaktadır.

Sağlık amaçlı turizm; “Medikal (Tıbbi) Turizm”, “Termal/Kaplıca/Talassoterapi” Turizmi ile birlikte “SPA / Welnes Turizmi” entegrasyonundan oluşmaktadır.

Sağlık ve Termal Turizm kapsamında yer alan jeotermal kaynaklar ile doğal mineralli suların entegre olarak termal turizmde değerlendirilmesi asıl konumuzu teşkil etmesi nedeniyle gerekli terminolojiler ile şifalı termal sular, kaplıcalar, kaplıcaların yapısı, çeşitli tedavi yöntemleri, yasal durum ile dünyada ve Türkiye'deki uygulamalar gibi pek çok konu özet olarak açıklanmaya çalışılmış ve meslektaşlarımıza doğal kaynakların değerlendirilmesinde ilgi duyacakları genel bilgiler sunulmuştur.

MEDİKAL TURİZM

Yaşlanan dünya ülkelerinde hızla gelişen tıbbi teknoloji, teşhis ve tedavi yöntemleri, ilaç, uzmanlar ile modern tesisler sayesinde ülke ekonomisine olumlu katkılar sağlayan **medikal (tıbbi) turizm sektörü** oluşmuştur. Kanser tedavileri, kalp ve göz ameliyatları ile organ nakilleri, tüp bebek, diyabet tedavisi, gibi pek çok uygulamalardaki başarı ve ucuz maliyet özelliği nedeniyle son yıllarda pek çok ülkede (İngiltere, Amerika, Hindistan, Türkiye vb.) bu gelişmeler göze çarpmaktadır. Gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerden (Ortadoğu-Afrika-Türki Devletler vb.) bu konuda gelişmiş ve medikal başarılarla sahip ülkelere büyük bir talep olmaktadır. Türkiye'nin bu konuda gelişmiş başarılı ülkeler içinde olması ve fiyatlarının ucuzluğu ile Müslüman ülkeler ile Avrupa, Afrika, Ortadoğu ülkelerindeki büyük bir pazara sahip olma şansını artırmaktadır.

Yüksek kalite, yetişmiş uzman ve yardımcı ekibi, teknoloji altyapısı, standartlara uygun hastane ve diğer konaklama tesisleri, uygun fiyat avantajı, rehabilitasyon ve nekahat döneminde paket turizm imkanları ile tatil yapma fırsatı, AB ilişkileri, yurtdışında önemli sayıdaki vatandaşımızın dil sorunu ve diğer etkenlerle Türkiye'yi tercih etmeleri bu pazarı daha da geliştirerek cazip kılmaktadır. Ülkemizdeki hastane ve kliniklerde uluslararası sigorta ve sertifika standartlarının sağlanması, mevzuat ve denetim sorunlarının aşılması, yabancılara uygun koşulların sağlanması, pazarı teşkil eden yabancı ülkelerde sosyal kurumlar ve sigortalılarla anlaşmaların uygun noktaya getirilmesi, tanıtım- pazarlama-görsel medyanın yeterince sağlanarak vizyonun oluşturulması sayesinde medikal turizm pazarında kısa sürede dikkati çeken Türkiye sektöründe önemli bir noktaya gelecektir.

TALASSOTERAPİ

Talassoterapi Latince'den gelen bu terim; Deniz iklimi, güneş, deniz suyu (mineral, tuz, etkin elementler), deniz çamur ve yosunları, deniz kumu ve denizden çıkan diğer maddeler ortamın insan sağlığına olumlu etkileşimi doktor denetiminde tedavi amaçlı kullanımı şeklindedir. Deniz suyu ısıtılarak Balneolojik yöntemlerle değerlendirildiğinde deniz kaplıcası oluşmaktadır.

Talassoterapi Uygulama ve Tedavileri

Geleneksel tedaviler(Banyo, yüzme, su jimnastiği, kum banyosu, güneşlenme, masaj, çamur banyosu, yosun banyosu, sauna, hamam)

Tıbbi Uygulamalar

Kürler;Kas-İskelet sistemi tedavileri, Sinir sistemi hastalıkları, Kalp ve dolaşım ürolojik bozukluklar, Kilo tedavileri, Kronik cilt hastalıkları, Beslenme bozuklukları, Deniz suyunun ısıtılarak balneo talassoterapi entegre uygulaması ile çeşitli olumlu etkenlerin sağlanması

Korunma (Provention); Büyüme, Gençleştirme-Genç kalma, Spor hastalıkları tedavisi, Kronik halsizlik- zayıflama- uykusuzluk, Dolaşım bozuklukları, Doğum sonrası bozukluklar

Genç kalma, yaşlanmayı önleme uygulamaları(Wellness-Fitness)

Güzelleşme Uygulamaları

Diyet

Beslenme

Bir SPA uygulaması olan Talassoterapinin anavatanı Fransa olup ürün ve teknikleri Fransız orjinlidir. Bunun dışında Tunus, Cezayir, Fas, Mısır, Türkiye, Yunanistan ve Güney Kıbrıs Rum Kesiminde , Akdeniz çanağı ülkelerinde yer almaktadır. Fransa'nın 3120 kmlik deniz kıyısında 50 adet talassoterapi merkezi bulunmaktadır(Accor, Thalaur, Monaco, vb.). Kitle sağlık turizmi adı altında tanımlanan hizmeti vermektedirler. Fransada 3 hafta (18gün) süren paket programlara yılda 517 bin kişi katılmış olup tesislerden 1,5milyon gün yararlanmışlardır. Günlük en düşük tedavi ücreti 70€ olup sadece yıllık ürün gelirleri ise (1995) 105 milyon€ dur. Paket (konaklama ve tedavilerin) maliyeti sezona göre 450-1300€ arasında değişmektedir. Dünyadaki tek talassoterapi federasyonu "Mer Et Sante" (Federation Internatiolle de Thalassotherapie) Fransada bulunmaktadır. Federasyon bu merkezlerin kalitesini, niteliklerini değerlendirerek saptadığı kriterlere göre uygun olanlara kalite sertifikası vermektedir.

Tesislerin yeri, denizi, iklimi, tesis ve uygulamalar, altyapı ve personelin özellikleri, tedavi yöntemleri federasyonun kriterlerine uygun olması gerekmektedir. Talassoterapi tesislerinin kurulabilecek yerleri daha önceden gerekli araştırmalar sonunda saptanıp parametreleri en uygun olan yerde yatırım projesi hazırlanmaktadır. Tesis ve işletmenin nitelikleri federasyonca onaylanmaktadır. O merkezin ismi Dünyada yayınlanan talassoterapi bültenlerinde ve internette yer almakta ve tesis ancak bu şekilde uluslararası pazarda yer bulabilmekte ve ülkelercede kabul edilmektedir.

Thalassoterapi Merkezi olabilmenin şartları: Tesisin denize çok yakın olması, doğal deniz suyunun özel bir boru ile merkeze getirilerek deniz suyunu 48 saatten fazla bekletmeden bir sefere mahsus kullanmak, 50 dereceden fazla ısıtmamak, deniz suyuna hiçbir fiziko-kimyasal işlem uygulamamak (klor, brom uv, ozon), bakım havuzlarında her bir günde toplam suyun %20'si kadar devir daim sistemi ile taze su ilave etmek, uygulamaları daimi uzman doktor kontrolünde yapmak ve yeterli sayıda yetkili ve bilgili bakım personel ile teknik ekipmanı bulundurmak, merkezin en az 8 farklı bakım yapabilecek kapasitede olmasını sağlamak, asgari uygulama birimlerine sahip olmak (en az 2 değişik çeşit hidromasaj küveti, su altı duş, jet duş, aquagym havuzu, algoterapi odaları, buhar odası, aerosol odaları vb.) gibi hususlar zorunlu kılınmaktadır.

Dünyada yaygın olan merkezler 3-4 yıldızlı spa otelleri olup bizim otellerimizden kaliteleri daha düşüktür ve yaşlıdır. Yunanistan, Türkiye gibi ülkelerde talassoterapi hala lüks olarak algılanmakta veya lüks otellerde çeşni tercih, bir alt birim gibi müşterilere sunulurken pazarlanmaya çalışılmaktadır. Bu nedenle uygulamalar pahalı olmaktadır.

Üç tarafı denizlerle çevrili olup elektrolit ve mineral açısından zengin bir içeriğe sahip denizleri olan ülkemizde talassoterapi uygulama ve tesisleri istenilen noktaya gelememiştir. Talassoterapi tesisleri Sağlık Bakanlığınca Kaplıcalar Yönetmeliğine göre ruhsatlandırılarak denetlenmektedir. Bu güne kadar bakanlıktan ruhsat almış 10 adet tesis bulunmaktadır. Mevcut mevzuat yeterli değildir. Bakanlığın Kaplıcalar yönetmenliğine göre gerekli kıldığı fizik tedavi ve rehabilitasyon uzmanları, balneolog, fizyoterapist gibi tıbbi uzmanlık gerektiren personelin temini çok güçtür, yabancı dil bilen eğitilmiş, ehliyetli personel açığı ciddi boyuttadır. Söz konusu elemanlar kaplıcaları tercih etmektedirler. Kullanılan alet ve ürünler yurtdışından temin edildiğinden kozmetik olarak vergilendirildiği için yüksek maliyetler ortaya çıkmaktadır. Talassoterapi merkezlerimiz lüks oteller içinde yer almakta spa biriminin bir alt birimi, tercih ve çeşni ürünü olarak sunulmaktadır. Uluslararası standartta sertifikalı bir tesisimiz yoktur.

Sağlık turizmi, medikal turizm anlamında hizmet veren yabancı seyahat acenteleri, özel kuruluş ve dernekler Türkiye'yi talassoterapi konusunda destinasyon olarak göstermemektedir. Sigorta

şirketlerinin bu işletme ve uygulamaları tanımadıkları için uluslar arası pazara girmemiz mümkün olmamaktadır. Mevcut tesisler deniz suyu etkisi ile çabuk eskimekte, planlama ve pazarlama çalışması yapılmadan açılan bu tesisler atıl sistemleri oluşturarak gelir kaybına neden olmaktadır.

Her otelde göstermelik bir merkez açılması yerine oteller grubu ve özel idare- Belediye ortaklığı (birlik) vasıtası ile ortak şekilde kullanılacak, çevre tesislere hizmet verebilecek uluslararası düzeyde ve sertifikalı merkezi bir tesisin yapılması sonucu gereksiz yatırımların önlenmesi sağlanmış olacaktır. Ayrıca kaliteli uzman personel temini kolaylaşacak, yatırım ve işletme maliyetleri de azaltılmış olacaktır. Bu grupların kuracağı spesifik seyahat acenteleri aracılığı ile tanıtım ve pazarlama sayesinde etkin müşteri sağlanabilecektir.

SPA WELLNESS

Dünyada SPA kavramı ülkelere ve kullanım amacına göre değişmektedir. Spa terimi Latineden gelmekte olup "Salus Per Aquam" "Suyla gelen sağlık" veya "sudan gelen sağlık-iyilik" anlamını ifade etmektedir. Sağlık getiren bu su amaç ve kullanım şekline göre; mineralli sıcak su jeotermal su kullanımı ile yapılan Balneoterapi deniz suyu Talassoterapi veya diğer uygulamalar şeklinde olabilir. Wellness ise sağlık ve dinçlik kazanmak ve sağlıklı yaşamı devam ettirmek için yapılan uygulamalardır.

Genel SPA Uygulamaları; Hidroterapi (Su terapisi), Thalasso terapi (deniz suyu ile yapılan terapi), Balneoterapi (kaplıca suyu ile yapılan terapiler), Bitki, deniz-termal çamur banyoları ve diğerleri şeklinde yapılmaktadır.

Uluslararası SPA Birliği (ISPA-EUSPA)' nin yapmış olduğu sınıflandırmada SPAlar arz ve talebe göre; Kulüp SPA, Yolcu Gemisi-Cruise SPA, Günlük SPA (DaySPA), Ziyaret/ Tatil Destinasyon SPA, Sağlık/ Medikal/ Tıbbi SPA, Termal/ Mineral/ Kaplıca (jeotermal) SPA, Tatil/ Dinlenme Yeri/ Otel/Resort SPA şeklinde ayrıma tabi tutulmaktadır.

Profesyonel bir kuruluş olan ISPA yapılan tesisleri, uygulamalar, personel vb. ile ilgili konuları inceleyen, denetleyen, sertifikasyonu sağlayan bir birliktir. Ondan sertifikalı olmayan spalar tanıtım kataloglarında yer alamaz, sigortalarca kabul edilmez.

SPA hizmetleri olarak; cilt, yüz bakımı ve tedavisi,

manikür, pedikür, hidroterapi, çamur, parafin banyosu, güzelleşme, kozmetik uygulama, sağlık ve iyi yaşamın devamını sağlamak için çeşitli uygulamalar, wellness ve rahatlama uygulamaları yapılmaktadır.

ISPA profesyonel bir örgüt olup 53 ülke tarafından desteklenmektedir. 1800den fazla sağlık ve daha iyi yaşam (wellness) olanakları ile ilgili kurumları temsil etmektedir. ISPA ve EUSPA (Avrupa Spa Birliği) Almanya ve Avrupa'nın önde gelen sigorta ve sosyal kuruluşları tarafından desteklenmektedir. TAUNUS BKK bir milyondan fazla müşterinin güvencesini sağlamaktadır. Diğer taraftan da tedavinin etkinlik ve başarısı ile personelin en iyi eğitimini ve sitenilen düzeyde olmasını sağlar. Techniker Krankenkasse sigorta şirketi ise Almanya'da 6 milyondan fazla müşterinin sigortasını kapsamaktadır.

Dünyada spa uygulamaları ve tesisleri geleneksel ve sosyal yapısıyla o ülkenin spa anlayışı ve kaynaklarına göre değişik şekil ve yapı arz etmektedir. Özel uygulama etken tedavilerin yer aldığı geniş bir entegre uygulama görülmekte, arz ve talebe göre değişebilmektedir (ABD, Çin, Hindistan, vs.).

ISPA (Uluslararası SPA Birliği) araştırmasına göre erkekler SPA ziyaretçileri arasında üçte birlik bir kitleyi temsil ederken, 31-54 arası yaş gurubu SPA ziyaretçilerinin yarısını oluşturmaktadır. Buna karşın 20-30 yaş gurubunun payı son yıllarda artmakta, bunun yanında çocukların gittikçe yükselen bir SPA müşteri kitlesi olduklarının da altı çizilmektedir.

Wellness Bakım Uygulamaları genel olarak; Doğal yaşam, Ayurveda, Fitoterapi (aroma terapi), Masaj, Beslenme ve Diyet, Renk terapi, Ses terapi, Taş terapi, Meditasyon, Yoga, Reiki, Shiatsu, Tai chi, vb., Egzersiz uygulamaları, Spor, Diğerleridir.

Günlük, otel, medikal Spaların gelirleri artmaktadır. **Geleneksel spa 'jeotermal spa'dır.** Geleneksel olmayan farklı spa uygulamaları cazibe yaratmaktadır.

2007 yılı verilerine göre **Amerika'da** Toplam 14.615 SPA tesisi bulunmaktadır. Spalara 2005/131milyon kişi, 2006/110 milyon kişi gitmiş olup Yıllık Gelir 9.4 milyar \$ dir. Günlük Spa olarak 11.736 Adet tesis ve 5.3 Milyar \$ Yıllık Gelir en başta yer almakta, Resort/Otel Spa tesis sayısı ise 1.345 adet ve yıllık geliri 2.5 Milyar \$ dir. Mineralli Su Spa(jeotermal spa) tesis sayısı 51

adet ve yıllık geliri 400 Milyon \$ dir. Medikal Spa tesis sayısı 976 adet ve yıllık geliri 1.2 Milyar \$ dir.

2003 yılında Kanada' da Uluslar arası SPA birliği için hazırlanmış raporda Kanadalı kadınların neredeyse erkeklerin 2 katı oranında SPA'ları ziyaret ettiği görülmektedir. Kanadalıların 10 kişiden birinin (yaklaşık 3,2 milyon kişi) son 12 ayda bir defa SPA' ya (genellikle günlük SPA'ya) gittiği görülmektedir.

Kadınlar, saç kesimi/şekillendirmesi, pedikür, yüz bakımı ve yogayı; erkekler ise buhar banyosu/saunalar ve hidroterapiyi tercih etme eğilimindedirler.

Japonya' da 2003 yılında yapılan araştırma sonucunda ise Uluslararası SPA birliği için hazırlanmış raporda 5 Japon'dan 3 ünün (%60) son 12 ayda 1 defa SPA ya gittiği görülmektedir. Amerikalılarda bu oran %21'dir.

Sonuç olarak ülkemizde ve dünyadaki çalışmaların ışığında SPA&WELLNESS uygulamaları gelişmekte ve artmaktadır. Türkiye'de 200 civarında spa olduğu ifade edilmektedir. Sağlık Bakanlığından ve Euspa'dan ruhsat almış SPA yoktur. Mevcut SPA'lar Bakanlığın Tedavi Hizmetleri Gn. Md.den verilen Tedavi ruhsatı ile çalıştığı için bir entegrasyon sağlanamamaktadır. Yılda 300bin kişinin termal tesis ve spaya gittiği ifade edilmektedir.

Ülkemizde spa-wellness tesis standartlarının uluslararası sertifikalı düzeye getirilip, lisan bilen kalifiye personel temini, iyi pazar araştırması ile spa çeşitliliğinin (termal- talassoterapi) doğru belirlenmesi sayesinde dünya pazarına girmemiz mümkündür. Ülkemiz çevresinde bulunan ülkeler ile Avrupadan kolay ulaşılabilirlik, zengin ve geniş bir pazar, ucuzluk, yatırım ve turizmde ilgi artışı, deneyimli Türk turizmi, modern genç ve kaliteli tesisler, destinasyon çeşitliliği, kaliteli personel ve hizmet, turizmin çeşitlendirilerek 12 aya yayılması gibi pek çok avantajımız sayesinde Kaplıca-Talassoterapi Spa Wellness turizminde hızlı bir gelişme sağlanabilecektir.

TERMAL TURİZM VE KAPLICALAR

Sıcak mineralli(Şifalı) suların yararlanması 5 bin yıl öncesine kadar uzanmaktadır. Astekler ve kızıldereliler jeotermal kaynakların(suların) kutsal, iyileştirici olduğuna ve mucize yarattığına inanmışlardır. Tarih boyunca insanlar bu suların dini amaç, temizlik, dinlenme, tedavi gibi şekillerde yararlanmışlardır.



Bu kaynaklar jeotermal kuşakların yer aldığı ülkelerde; Avrupada(orta, doğu, güney Avrupa), Asya(Çin, Japonya, Ortadoğu, Türkiye Cumhuriyetler), Kuzey Afrikada (Fas, Tunus) yaygın olarak yer almaktadır. Ülkemizde içinde bulunduğu birçok ülkede kaplıca tedavisinin geleneksel ve amprik niteliği pek değişmezken Almanya, Fransa, Avusturya, İtalya, Japonya, İsrail gibi ülkelerde kaplıca tedavisi yüksek bir kalite standardına ulaşmış sonuç olarak çağdaş anlamda kaplıca-sağlıklı yaşam şehirleri oluşmuştur.

Bu dalda uzmanlaşmış çeşitli mesleklerin entegre olarak çalıştığı tesisler (termal kompleksler, kaplıca ve sağlıklı yaşam şehirleri) alt-üst yapı, çevre uygunluğu ve düzeni, tedavi yöntemleri, personel, ekipman, teknoloji, işletme, tanıtma, pazarlama ve diğer turizm çeşitleri ile birlikte entegre uygulama açısından hızla gelişmiştir. Sıcak minerali su Termal Turizmin hammaddesidir.

Çağdaş anlamda Kaplıca Termal Otel- Kür Merkezi- Rekreatif alanlardan oluşan termal tesislerde (termal Komplekslerde) en fazla geliri getiren birim termal kür(tedavi) merkezi ile rekreatif ağırlıklı işletmelerdir. Termal otel tamamlayıcıdır. Termal kompleksi bir klinik, hastane ağırlıklı olarak düşünmemek gerekir. Hepsi birbirinden ayrı özellikte çalışan sistemlerdir .Geleneksel kaplıca uygulamalarıyla birlikte çeşitli tedavi merkezlerinin bulunduğu sistemlerden (Kür merkezi, klinik, hastane vb.) insanlar yararlanırken aynı zamanda farklı özellikteki konaklama ve yaşam tesislerinden (otel, apart, pansiyon vb.) konaklayarak tüm ihtiyaçlarını sağlarlar. Bu durum kaplıca şehirlerinin oluşmasını sağlamaktadır.

Almanya'da 291, Avusturya'da 81, Fransa'da 104, İtalya'da 300 Macaristanda 32 (426bin turist), Japonya'da 3bin (13 milyon turist), Rusya'da(eski SSBC) 4.500 (8 milyon turist) ABD 210 adet (4.5milyon kürist genellikle spa) Türkiye 309 kaplıca bulunmaktadır.

Avrupa'da Termal Turizm

Avrupa kaplıcaları tarih boyunca Romalılardan beri korunmuş ve geliştirilerek çağdaş kaplıca ve sağlıklı yaşam şehirleri yaratılmıştır. Termal Turizm (kaplıcalar) Avrupa'da vazgeçilmez bir alışkanlık, kültür, yaşam türü olmuş olup bu sayede halk sağlığı ile işgücü artmıştır. Özellikle Almanya'da termal turizm tesisleri son yirmi yıldır

gelişerek ülke ekonomisine önemli katkıda bulunmaktadır. Balneoterapi, Klimaterapi, çamur ve karışık (kneip) uygulamalar yaygın olarak gelişmiştir.

Almanya'da 280 bin kişinin çalıştığı 291 resmi belgeli kaplıca, deniz, iklim kür(tedavi) merkezi vardır. Bunların 241 adedi kaplıcadır. Yatak kapasitesi 900 binin üzerindedir. Tesislere yılda 12 milyon kürist (tedavi amaçlı gelen turist) gelmektedir. Bu sayının 3,5 milyondan fazlası kaplıca amaçlı gelenlerdir. Yurtiçi ve yurtdışındaki konaklama ve tedavi giderleri kısmen sosyal sigortalarca ödenmektedir. Tesisler ülkeye yılda 30milyar\$ ekonomik katkı sağlamaktadır.

Termal Turizmde 12 ay kür talebi oluşmakta ortalama 14-21 gün konaklama ile doktor nezaretinde tedavi yapılmaktadır. 26 adet Tıp Fakültesinde termalizme yönelik (mineralli sıcak sularla tedavi) Balneoloji eğitimi verilmekte, sektörün uzman doktor ve diğer personel ihtiyacı karşılanmakta, tıbbi araştırmalarda tedavi imkanları artırılmaktadır. Bu nedenle teknoloji, personel, alet, ekipman, üst yapı, tıbbi uygulama ve araştırmalar yönünden hızlı bir gelişme olmaktadır.

Son yıllarda Avusturya (81 kaplıca) yeni yapılan termal ve spa tesisleri gelişerek Avrupada 2. ülke olmuştur (550 otel spa, 80 adet wellness, 750 spa ile Almanyanın 3 katı gelir) Avrupa pazarının %10'ını elde etmektedir.

Fransa (104 kaplıca 600 bin kürist), İtalya (300 kaplıca 600 bin kürist), İspanya (128 kaplıca 1.1 milyon kürist), Yunanistan (50 kaplıca 180 bin kürist), Portekiz (34 kaplıca 99 bin kürist), Macaristan (32 kaplıca 426 bin kürist), Çek Cumhuriyeti (34 kaplıca 325 bin kürist) termal turizm pazarında yer alan önemli ülkelerdir.

Bad Füssing termal tesisleri bir şehir özelliğindedir. Avrupanın en büyük tesisidir. 5 adet kür merkezi yanı sıra, yeterli otel, kür parkları, binicilik parkları, konser salonları, hastane, klinik, sanatoryumları ile 70km²lik bir alana yerleşen Bad Füssing'de 23bin yatak bulunmaktadır. Tam bir kaplıca şehridir. 57°C sıcaklığında minerali sıcak su kullanılmakta ve bu su kamu tarafından kurulmuş bir birlik tarafından dağıtılmaktadır. Termal havuzların toplam alanı 10bin m² ye ulaşmakta ve yerel yönetimlerce yapılmıştır. Oteller ise özel sektör tarafından kurulmuştur. Tesisler 12 ay hizmet vermektedir. Burada konaklayanların %70'i kaplıca tedavi amaçlı

gelenlerdir. Tesisler yaz kış doludur. Tedavi giderleri yüksektir. En ucuz otel 100€ dur. Paket turlar sürelerine göre 450-1800€ arasında değişmektedir.

Bad Griesbah, Münih Erding, Das Leuzeo (Stuttgart), Baden Baden Almanyanın örnek diğer kaplıca şehirleridir.

İtalyanın Padova bölgesinde bulunan Abona termal şehrinde 130 adet otel bulunmaktadır. Otellerin çoğunda kendi kaplıcaları, tedavi, çamur banyoları, termal havuzları, inhalasyon (soluma) ve kuvvet birimleri mevcuttur. 200 adet kuyudan üretilen 1000lt/sn civarında 80°C lik jeotermal su kamu özel sektörce kurulan birlik vasıtasıyla dağıtılmaktadır. Oteller bu su ile ısınmaktadır. Şehre gelen turistler sayesinde yılda 4,5 milyar dolar gelir elde edilmektedir. Burada tedavi birimleri, otellerin içinde kaplıcalar, konser salonları, hertürlü alışveriş, eğlenme ve dinlenme birimleri ile tam bir kaplıca şehridir(6).

Son yıllarda Avusturya yeni yapılan termal ve spa tesisleri ile gelişerek Avrupada 2. ülke olmuştur. Fransa (104 kaplıca), İtalya(300 kaplıca), İspanya (128 kaplıca), Yunanistan (50 kaplıca), Avusturya (81 kaplıca), Portekiz (34 kaplıca), Macaristan(32 kaplıca), Çek Cumhuriyeti(34 kaplıca), Avrupada Termal Turizm bakımından önemli ülkelerdendir.

Avrupada termal turizm ile diğer turizm çeşitlerinin (golf, kış sporları, av, kongre vb.) entegrasyonunun sağlanması ile turizm çeşitlendirilerek yılboyu turizm yapılmaktadır.

Jeotermal Ve Mineralli Suların Oluşumu, Kimyasal Özellikleri

Yeryüzünden yeraltına süzülen meteorik sular arzın bu doğal enerjisi ve diğer etkenlerle yerin derinliklerinde ısınarak tekrar yeryüzüne çıkıncaya kadar temas ettikleri kayalardaki mineral, tuz, çeşitli elementleri eriterek beraberinde yüzeye taşırlar. Magma ile olan ilişkilerinde çeşitli gazları (CO₂, Radon, H₂S) eriyik halinde yeryüzüne taşıyabilirler. Her jeotermal sistemin farklı jeolojik yapı ve özellikte olması nedeniyle bu sular da o sahalara özgü

olarak farklı sıcaklık ve kimyasal özellikte olurlar. Jeotermal sistemin özelliği ve ısınmanın boyutuna göre yeryüzüne jeotermal su; buhar, buhar + sıcak su, sıcak su şeklinde çıkmaktadırlar.

Geleneksel kaplıca kullanımında tarih boyunca bu sulara kaplıca suyu, kaynarca, ılıca, şifalı su, gibi çeşitli isimler verilerek adlandırılmıştır. Bugün fiziksel ve kimyasal özelliklerine göre isimlendirme yapılmaktadır.

Sıcak mineralli(Termomineral, jeotermal) sular fiziksel ve kimyasal niteliklerine göre sınıflandırılırlar. Değişik ülkelerde değişik sınıflandırmalar geçerlidir.

Kaplıca tıbbında uluslar arası genel kabul gören Alman kaplıcalar birliği'nin düzenlemesine göre doğal sıcaklıkları 20°C nin üzerinde olan şifalı sulara "Termal Su" litrelerinde 1g'ın üzerinde çözünmüş mineral içeren sulara "Mineralli Sular" hem doğal sıcaklıkları 20°C nin üzerinde olan hemde litrelerinde 1g'ın üzerinde çözünmüş mineral içeren sulara "Termomineral Sular" (sıcak mineralli sular) olarak adlandırılarak sınıflandırılırlar. Ayrıca bazı özel mineralleri belirlenen en az (eşik) değerlerin üzerinde içeren "Özel Balneolojik Sular" sınıflandırılmasında yapılmaktadır. Bunlar Karbondioksitli Sular(1g/l üzerinde çözünmüş CO₂ içeren sular), Kükürtlü sular(1g/l üzerinde -2 değerinde kükürt içeren sular), Radonlu sular(666Bg/l üzerinde radon ışınımı içeren sular), Tuzlalar(14g/l üzerinde NaCl içeren sular), Florürlü Sular(1mg/l üzerinde florür içeren sular), İyotlu Sular(1mg/l üzerinde iyot içeren sular) olarak sınıflandırılmaktadır. Kabul edilen değerler ülkelere göre değişmektedir.

Yapılan sınıflandırmalarda herhangi bir sınıfa girmeyen sulardan toplam mineralizasyonları 1g/l nin altında ancak doğal sıcaklığı 20°C üzerinde olan sulara "Akratotermal Sular" toplam mineralizasyonları 1g/l'nin altında ve doğal sıcaklıkları da 20°C nin altında olan sulara "Akratopegal Sular" denilmektedir. Ayrıca bu suların tedavi edici nitelikleri klinik çalışmalar ile kanıtlanmış olması koşulu geçerlidir.

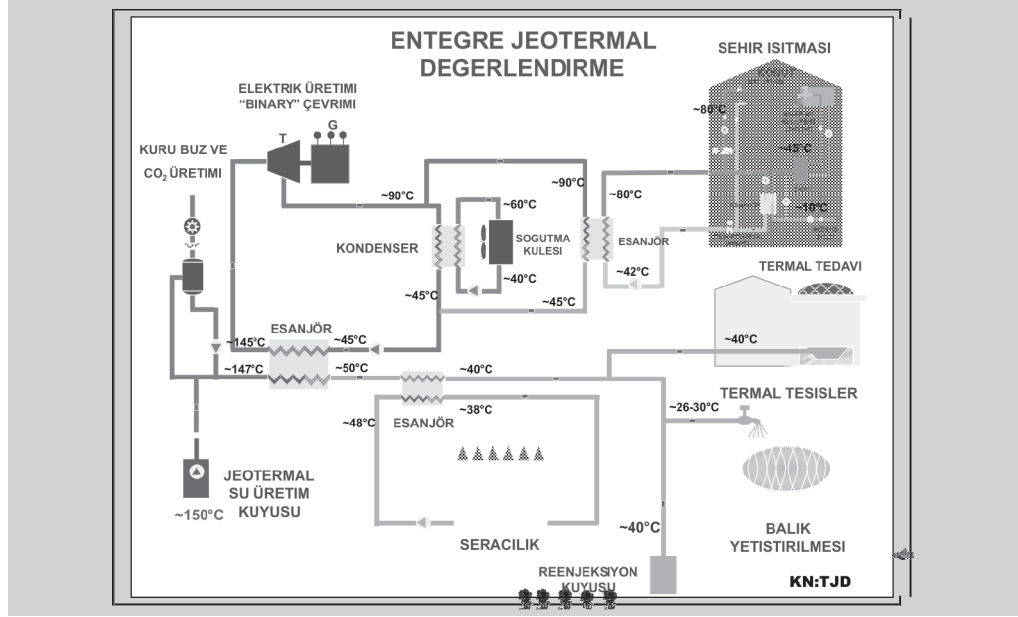
Özel Mineralli Sular

	Almanya Türkiye	Rusya	Polonya	Japonya (Termal su >25°C)	Japonya (Terapotik kaynak suyu)
CO ₂	>1g/L >0.5g/L	>1.4g/L 0.5g/L	>1g/L	>250mg/L	>1g/L
Kükürt	>1mg/L(-2)				
Radon	>666Bq/L>18n Ci/L	>5nCi/L	>2 nCi/L	>2.10nCi/L	>3.10 nCi/L
Tuzla	>14 g/L				

Jeotermal Akışkanların Fiziksel ve Kimyasal Özelliklerine Göre Değerlendirilmesi

Elektrik Eldesi, Isıtma(Bina, Şehir, V.B.), **Soğutma**(Air Conditioning), **Endüstride Yararlanma**(Proses Isı Temini, Kurutma V.B), **Kimyasal Madde Eldesi**(Co₂, Li, Çeşitli Tuzlar, H₂, Ağır su, Borik Asit, Amonyumbikarbonat, Gübre Vb.), **Kaplıca Amaçlı** Olarak (36^o-45^oC Arası), **Diğer Uygulamalar** (Balık, Timsah, Karides Vb. Yetiştirme, Seracılıkvs.), **Maden Suyu-İçme** (Sıcak, Soğuk Uygun Mineralli Sular), şeklinde veyahut bu uygulamaların birbiri ile entegre olarak değerlendirilmesi mümkündür.

Uygun sıcaklıktaki mineralli su havuzlarında tedavilerde söz konusu etkenler sayesinde adele ve mafsallara binen yükün azalması ve dolayısıyla ağrıların kaldırma kuvveti sayesinde azaldığı için sekelli yerlerin hareketi kolaylaşmaktadır. Sıcaklık nedeniyle kan dolaşımı değişmekte, vücut derisi vasıtası ile emilen mineral, tuz ve gazlar ile uygun radyoaktivite sonunda vücut metabolizmasında hızlı değişim olduğu için (hormon-enzim vb. salgıların değişmesi sonucunda) iyi çalışmayan organlara, dolaşım ve sinir sistemine olumlu etki sağlamaktadır. Kür uygulaması sonunda hastanın ağrılarında azalma, eklem ve adalelerde iyileşme,



Sıcak Mineralli Suların Endikasyon (Şifa) Özellikleri, Kullanımı Ve Uygulanan Yöntemler

Mineral, tuz, gaz, yararlı radyoaktivite içeren bu sıcak sular (Jeotermal Sular); sıcaklık ve kimyasal özelliklerine göre; banyo, içme, soluma (inhalasyon), yani balneoterapi uygulamaları şeklinde uzman doktor denetiminde ve diğer destek tedavilerle birlikte (fizik tedavi vb.) kullanıldıklarında insan sağlığına olumlu etki yaptığı tıbben belirlenmiştir. Ayrıca bu suların çamurlarından da faydalanılmaktadır. Suyun fiziksel kimyasal özelliklerine göre değişebilen olumlu şifa(endikasyon) özelliğini sağlayan etkenler ise; Anyon, katyon, gazlar, eser elementler, mineral ve tuzlar(Na, K, Mg, Ca, SO₄, HCO₃, Cl₂, CO₂, Radon, Br, B, As, I, Fe, S) ile diğer etkenlerden kaynaklanmaktadır. Bunlar; Hidrostatik basınç, Kaldırma kuvveti, Sıcaklık, Kimyasal içerik, Absorbsiyon- Deposizyon-Elüsyon gibi etkilerdir.

hareketlerde rahatlama diğer rahatsızlıklarda azalma görülebilecektir. Bu hususlar bilimsel tıp araştırmaları sonunda belirlenmiş ve tedavi yöntemleri oluşturulmuştur. Ancak bu etkenler bu tedavilerin belli sürelerde periyodik olarak doktor denetiminde tekrarlanması sayesinde yaşamda bir rahatlık iyileşme sağlar. Yukarıda çok basit olarak açıkladığımız şifa özelliklerinin doktor denetiminde tedavi amaçlı olarak kullanılması "**kaplıca tıbbını**" yaratmaktadır. Kaplıca tedavi uygulamalarında "Balneoloji: Banyo bilimidir" Bilimsel bir disiplin olarak **balneoloji**; yer altı, toprak, su ve iklim kaynaklı doğal iyileştirici faktörlerin bilimi olarak tanımlanır. **Balneoterapi ise, bu doğal faktörlerle yapılan banyo, içme ve inhalasyon(soluma) kürleri şeklinde uygulanan bir uyarı-adaptasyon tedavisi yöntemidir.** Kaplıca kürü çerçevesinde balneoterapiye kullanılan doğal iyileştirici faktörler yer altı kaynaklı "doğal şifalı" sular, çamurlar ve iklimsel faktörlerdir



Küvet Banyosu



İnhilasyon(Soluma Uygulaması)



Çamur Banyosu

Doğal Şifalı Kaynaklar :

-Balneolojik Kaynaklar; Sağlık amaçlı kaplıcalarda kullanılan doğal kaynaklar, Şifalı Su: Kaplıca suyu : Termal (Sıcak) ve/veya mineralli sular

-Peloidler “Şifalı Çamurlar” :Turbalar, Bataklar, Balçıklar, Topraklar)

-Gazlar (Radon ,CO₂,H₂S)

-İçmeler(İçmeye Uygun kaplıca suları, maden suları)den oluşmaktadır.

Kaplıca Tedavisi Özgün Tedavi Yöntemleri :

-Balneoterapi(Banyo kürleri, İçme kürleri, inhalasyon kürleri),

-Peloidoterapi (Çamur Banyosu, Paket, Sarma, Kompres, Yaki, Tampon) ve diğer balneoterapi yöntemleri,

-Klimaterapi (İklim Tedavisi)

-Balneo-Klimaterapi (Talassoterapi, Balneoterapi, Balneofototerapi)

-Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon (Elektroterapi, egzersiz tedavileri, ergoterapi, masaj vs.)

-Medikal Terapi

-Psikoterapi

-Destek uygulamaları şeklindedir.

Kaplıca Tedavisi, “Kaplıca Kürü”

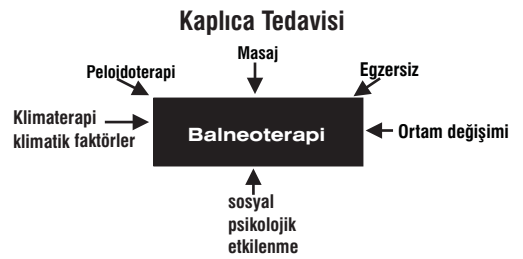
Kaplıca Tedavisi; Şifalı (Balneolojik) kaynaklar (Termal ve mineralli sular, çamurlar, gazlar) ile bazen iklimsel faktörler ile kombine, bu kaynakların doğal olarak bulunduğu yerlerde (kaplıca ve kür merkezlerinde) yapılan tedavi “Kaplıca Kürü” diye ifade edilmektedir. Kaplıca tedavisinin temelini “Balneolojik kaynaklar”, yani yöreye özgü doğal iyileştirici unsurlar ve iklim koşulları oluşturur. Kaplıca kürünün özgünlüğünü de, bu şifalı doğal tedavi edici etkenlerden balneo-

klimatolojik yöntemlerle yararlanmak sağlar.

Avrupa ülkelerinde entegre tedavi yöntemleri yaygındır. Almanyada sağlık eğitimi ve sosyal tıp önlemleride kaplıca kürüne entegre edilmekte, diğer destek tedaviler kullanılmaktadır.

Kaplıca kürleri; Açık-kapalı-kompakt kürler şeklinde yapılır. Kapalı kürde hasta kaplıca kliniğine yatırılarak tedaviye alınır. Açık kür veya serbest kürlerde hasta otel, pansiyon koşullarında konaklar. Merkezi tedavi biriminde (termal kür merkezlerinde) doktoun tedavisi kapsamında günlük tedavi görür. Gruplar halinde yapılan kürde kompakt kür denilmektedir.

Balneoterapi Yöntemleri; Kaplıca Sularının; Banyo (Termomineral su, Peloid, gaz) , İçme(Termal su, şişede maden suyu), İnhalasyon (Soluma) yoluyla (Gaz, su buharı, ilaç), Belirli sayı ve sürede, Belirli aralıklarla tekrarlanarak seri halde doktor kontrolünde uygulanması şeklindedir.



Geleneksel banyo kürleri	Modern banyo kürleri
Hipertermal 39,40,42 °C	Termal 36,37,38°C
10 -15 -20 dakika	10 -20 dakika
Günde iki kez ve daha fazla	Günde bir kez veya günde bir
8 -12 banyo	10 -15 -20 banyo
7 -10 -15 gün	15 -21 -28 gün
Termal havuz	Termal havuz

Türkiye'de banyo kürleri

Banyo uygulamaları: Tam -Yarım -Oturma Banyoları el -ayak, banyoları, Termal Havuzda olabilir.

Peloidler, Şifalı Çamurlar, Şifalı Topraklar

Balneolojik kaynak olan "Peloidler" jeolojik, jeolojik-biyolojik olaylar sonucu oluşan organik ve inorganik maddelerdir. İnce tanecikli olup su içerirler veya susuz olabilirler. Kullanım sırasında yeterli termal veya normal su ile karıştırılarak uygun yoğunluk ve sıcaklığa getirilirler. Çamur banyoları, çamur paketleri, sıvama şeklinde bazı hastalıkların tedavisinde kullanılmaktadır. Bunların insan organizması üzerinde tedavi edici etkileri kanıtlanmış olmalıdır.

Peloidler; kaynak, nitelik ve bileşimlerine göre: Turbalar, Şifalı Bataklar (Bitüminoz ve mineralli bataklar), Deniz ve Delta Balçıkları, Şifalı Topraklar olarak sınıflandırılır.

Peloidler banyolar şeklinde; **tam** (15-20dk. Ve 39-40°C), **oturma ve yarım, ekstremit banyoları** (44°C) veya daha çok **paketler** şeklinde kullanılır. Sıcaklıkları 50°C ye kadar olabilir. Uygulama süresi 30-40 dakikadır. 2-3 günde bir uygulanır. Bazen de hergün yapılabilir. Genellikle sıcak mineralli su banyoları ile dönüşümlü olarak yapılır. Uygulama sonunda ılık bir duş ile vücut çamurdan temizlenir ve hasta kurularak 30-60dk dinlenmeye alınır. Daha sonra diğer uygulamalara (masaj, egzersiz) geçilir.

İçme Kürleri

Balneoterapide en çok kullanılan yöntemlerden biriside "**doğal mineralli suların belirli bir sürede, gün boyu bölünmüş dozlarda ve belirli miktarlarda içilmesi ile yapılan içme kürleridir.** Kullanılan suyun kimyasal bileşimine bağlı olarak, sindirim sistemi organ ve fonksiyonları üzerine doğrudan böbrekler ve idrar yolları üzerine ise dolaylı etkileri(endüksiyon şifa özelliği) görülmektedir. Kür tarzında belirli sürede ve belli miktarlarda mineralli suların içilmesi organizma üzerine genel olarak olumlu etkisi olmaktadır.

Bu suların içiminde sindirim yolu ile alındığı için içme kürleri suyun kimyasal kompozisyonu ile içme miktarına göre etkisi değişir. Mağnezyum sülfatlı sular az miktarda alınırsa "kolagogik" etki, fazla miktarda alınırsa "laktasif" etki gösterirler. Bu uygulamalarda içmenin yanı sıra banyo uygulamasında da vucuda deriden ve solunum mukazası ile absorpsiyon ile geçebilecek minerallerin toplam etkisi de göz önüne alınmalıdır.

Bazı aktif mineraller (demirli sular) içeren sular dışında vucut ağırlığının her kilogram başına

yaklaşık 10ml kadar, diüretik etkili olanlarda 20ml kadardır. Su bu miktarda 30dk az olmayan aralıklarla alınır. İçme orijinal kaynaktan yapılır ve içmeden sonra bir süre dinlenilir. İçme programı doktor tarafından belirlenir. Suyun kaplıcalar yönetmeliğine göre uygun olduğunun belgelendirilmesi gerekir. Ünümüzde klasik Balneoterapi yöntemi olan içme kürleri dışında şişelenmiş doğal mineralli suların uygun dozlarda içilmesi ile vücudun günlük mineral gereksinimi (CA, Mg), metabolik süreçlerin desteklenmesi, gastrointestinal sistem fonksiyonlarının etkilenmesi gibi amaçlı farklı kullanımlar gelişmektedir.

İnhalasyonlar

İnhalasyon mineralli su aerosollerinin doktor kontrolü ve uygun sistemlerde solunması ile yapılan Balneolojik tedavi biçimidir. Aerosoller çapları 0,001-100µm arasında olan partikülleri içeren gaz oluşumlarıdır. Kuru, nemli, sprey olarak sınıflandırılmaktadır. Bu uygulamadaki amaç inhale edilen(solunan) mineralli su partiküllerinin solunum sisteminde istenilen bölgeye ulaşarak ve depozisyona uğrayarak doğrudan etkili olmasıdır. Yani taşıyıcı gazlardan partiküllerin ayrılarak ortama bırakılma işlemidir. İnhalasyon için inhalatörler kullanılır. Bazı kaplıcalarda kür merkezlerinde grup inhalasyonlar için inhalatoryum denilen özel salonlar bulunmaktadır. Radonun inhale edildiği odalara ematoryum denilmektedir. Bazı uygulamalarda ağız yolu ile solunum uygulaması yapılmaktadır.

Tanının uzman doktorca belirlenmiş olması tedavinin doktorca inhalasyon sistemi ile yapılması gerekir. Aksi takdirde olumsuz etkiler söz konusudur.

İrrigasyonlar, Lavajlar

Oral duşlar dış eti hastalığında kullanılır. Bazı mineralli sular irrigasyon şeklinde mide ve bağırsağa uygulanabilir. Kolon irrigasyonu özel bir yöntemdir Vajinal irrigasyonlarda (38-45°C) mineralli su (15dk-19lt) kullanılır. Bu uygulamalarda kullanılacak mineralli suyun uygulama sıcaklığı ve suyun kimyasal özelliği önemlidir.

Klimaterapi (İklim Tedavisi)

Çağdaş kür tedavisinde Klimaterapi özgün bir tedavi olanağıdır. Klimaterapide seçilen kaplıcanın lokal iklimik faktörlerinin tedavi edici olumlu etkisi değerlendirilmektedir. Kür boyunca

organizmaya tekrarlanan tarzda gerçekleşir. Doğal olarak iklimatik faktörler kaplıca yöresinde kompleks bir bütünlük içinde etkili olurlar. Deniz iklimi, orta dağ orman iklimi, yüksek dağ iklimi farklı iklim tanımları söz konusudur.

Klimaterapi yöntemleri: Açık hava kürleri, Helioterapi-Talassoterapi, Hava banyosu, Klimatik arazi kürleri şeklinde uygulanabilmektedir.

TÜRKİYE'DE JEOTERMAL KAYNAKLAR, KAPLICALAR VE TERMAL TURİZM

Zengin bir tarihi geçmişi olan ve çeşitli uygarlıklara beşiklik etmiş Anadolu'da sıcak mineralli suların yaygın olarak yararlandığı görülmektedir.

Kaplıcalara ait efsaneleşmiş pek çok hikaye anlatılmaktadır. Su medeniyetlerin önemli bir göstergesi olmuştur. Romalılar ve Bizans döneminde özellikle ege bölgesinde yapılan kaplıcalardan temizlik, dinlenme, eğlenme ve tedavi amaçlı olarak yararlanılmıştır (Hierapolis-Pamukkale, Bergama-Allianol, Güre-Astyra vb.) Roma döneminde yapılan kaplıcalarda görev yapan tıp bilginlerinin tedavileri ve ünü denizaşırı ülkelere yayılmıştır. Selçuklular ve Osmanlılar döneminde bu tesisler iyileştirilip korunmaya çalışılmış ve pek çok yeni hamam yapılmıştır (Bursa, Yalova, Ayaş, Kızılcahamam). Ortaçağ'da Avrupa, pisliklerden dolayı ortaya çıkan hastalıklarla uğraşırken Anadolu insanının Roma geleneğini de devam ettirerek etkin bir şekilde su ve temizlik kültürünü dünyaya yaydığını görmekteyiz. Osmanlılar imparatorluk sınırları dışında da kaplıca hamam kültürünü yaymışlardır (Macaristan vb.)

Kaplıca hamam-yaylacılık geleneği ülkemizin bugüne kadar süregelen önemli geleneksel bir kültürü olmuştur. Cumhuriyetin ilanından sonra Ulu önder Atatürk'ün emri ile çağdaş kaplıca anlayışı ile yeni kaplıcalar (Yalova) yapılarak tıbbi araştırma ve eğitime başlanmıştır.

Son onbeş yılda termal turizm ve kaplıca yatırımında önemli bir gelişme olmuştur. Turizmin çeşitlendirilmesi ve 12ay turizm yapma imkanı sağlayan termal turizmin etkinliği ve karlılığı ile büyük bir yurt içi- yurt dışı pazarının varlığının anlaşılması sonucunda İzmirde-Balçova, Afyonda-Oruçoğlu-İkbal-Korel, Ankarada Asya-Patalya, Karahayıt'da-Colosea gibi pek çok yeni çağdaş kaplıcalar yapılarak işletmeye açılmıştır.

Türkiye'nin Jeotermal Kaynak Potansiyeli

Türkiye, önemli bir jeotermal kuşak üzerinde bulunmakta olup jeotermal kaynaklar bakımından zengin bir ülkedir. Ülke potansiyeli açısından Dünyada 7ci, doğrudan kullanım açısından Dünyada 5ci, Avrupada birinci konumdadır. 1960lı yıllardan beri Türkiye'de MTA tarafından yapılan arama çalışmaları ile potansiyelimiz ortaya konmuştur. Bu nedenle MTA'ya şükran borçluyuz.

Ülkemizde MTA tarafından tespit edilen 187 adet jeotermal saha bulunmakta olup mevcut sahaların %39'u konut ısıtması %6'sı elektrik üretimi ve %55'i ise diğer kullanımlar için (kaplıca vs) uygundur. Jeotermal kaynakların %78'i batı Anadolu'da yer almaktadır. Entegre uygulama ile Kızıldere'de 120bin ton/yıl karbondioksit-kurubuz üretilmektedir. Elektrik üretimi yapılabilecek 15 adet uygun jeotermal sahamız bulunmaktadır. Halen jeotermal ile 13 ayrı yerde 120bin konut eşdeğerinde şehir ısıtması yapılmaktadır. Toplam jeotermal potansiyelimiz 31 500MWT'dir. Tüm potansiyeli kullandığımızda uygulanabilir 1 milyon konut eşdeğeri ısıtma yapılabilecektir. Bugünkü uygulamanın milli ekonomiye katkısı 3milyar \$/yıl olup yaklaşık 40bin kişi istihdam edilmektedir. Jeotermal sahalarındaki akışkanların sıcaklıkları 40-240 °C arasında değişmektedir. Jeotermal ile toplam 1000dönüm sera ısıtılmaktadır (Simav, Şanlıurfa 106dönüm). Termal turizmde günde 1 milyon kişiye yetecek kadar sıcak mineralli su potansiyelimiz ulunmaktadır.

Termal Tesislerimiz (Kaplıcalar)

Zengin jeotermal kaynaklara sahip ülkemizde 1000 üzerinde sıcak mineralli su kaynağının var olduğu ifade edilmektedir. Kaynaklara bağlı olarak kaplıca tesislerimiz yoğun olarak Ege, Güney Marmara, İç Anadolu Bölgesinde bulunmaktadır. Sağlık Bakanlığının tespit etmiş olduğu 309 adet kaplıcamız vardır. Mineralli sıcak suların değişik fizikokimyasal özellikte olması nedeni ile geniş bir şifa etkinliği ve kullanım alanı yaratmaktadır.

Ülkemiz tarih boyunca geleneksel kaplıca (banyo) uygulaması ile birlikte yayla geleneğinin de sürdürmüştür. Deniz kıyısı, dağlık ve ormanlık alanlar ile gelişen şehirlere çok yakın olan alanlarda bulunan termal kaynaklarımız ve kaplıcalarımız değişik ortamlar yaratmaktadır. Kaplıcalarımızın büyük bir kısmı İl özel idareleri ile Belediyelere aittir. Özellikle belediyelerin önemli gelir kaynağını teşkil etmektedir. Halen 132 adet kaplıca standardını yükselterek Sağlık

Bakanlığından Kaplıca İşletme Ruhsatı almıştır. Geri kalan 177 adet kaplıca ruhsat almamış olup bunlar belirlenen Türkiye standardının altında kalmıştır ve iptidai yapıdadır. Bu tesisler banyo ve temizlik amaçlı olup hijyenik tedbirler azdır.

Turizm yatırım belgeli 6 adet termal tesis ile işletme belgeli (36 adet) termal tesisin toplam yatak sayısı 13 687'dir. Diğer konaklama tesisleri (3 344 adet) ile birlikte Turistik tesislerimizde toplam yatak sayımız 784bin civarındadır. Kültür ve Turizm Bakanlığı termal tesis amaçlı 1 020 yatak kapasiteli 5 adet tahsis yapılmıştır.

Son yıllarda yapılan yeni ağdaş kaplıcalarla (Afyon, İzmir, Balıkesir, Denizli, Ankara) kaplıca şehri konumuna ulaşmıştır.

Sağlık Bakanlığının çıkar mış olduğu Kaplıca yönetmenliği sayesinde kaplıcaların asgari nitelik ve nicelikleri ile sıcak mineralli suların tedavide kullanma yöntem ve kriterleri belirlenmiştir. Bu bağlamda pek çok kaplıcanın revizyonu yapılarak standartlara uygunluğu sağlanmıştır. Geleneksel anlamda (hamam vb) uygulama yerine ağdaş termal tesisler yapılmaktadır.

Kaplıca Uygulamalarındaki Birimler

Geleneksel Kullanımda; Kaplıca tesisi: Hamam, havuz, özel banyo, içme şeklinde,

Tıbbi Bilimsel Kullanımda ise; **Kaplıca Oteli** (eşitli Konaklama tesisleri), **Kaplıca Kr Merkezi,** **Kaplıca kliniği,** **Rekreatif Alanlardan** (kr pakı) oluşmaktadır.

Termal Oteli(Kaplıca Oteli), Her mevsimde tüm yapı ve özellikleri ile 14-21 gün tedavi, dinlenme

amaçlı konaklamaya ve her türlü ihtiyaı karşılamaya uygun yıldıztlı otel şeklindedir.

Kr Merkezi ise; Suyun özelliğine, arz ve talebe göre şifalı su ile birlikte tedavinin yapıldığı ıslak mekanlar ile destek tedavi, rehabilitasyon vs. yapılan kuru mekanlardan oluşur

Kr Parkı ise; Rekreatif ağırlıklı çeşitli tesis ve işletmeler, Açık Havuz, çeşitli spor, oyun ve yry alanları, parklar, eğlence- alış veriş merkezleri, yüzme havuzları vs. Açıklanan  birimin yer aldığı kaplıca tesislerine "**Termal Kompleks**" denilmektedir. Büyük termal komplekslerin yer aldığı yerlere kaplıca köyü veya şehri adı verilmektedir.

Kaplıca Yatırımında Dikkat Edilecek Hususlar

Bir kaplıca yatırımının yapılabilmesi için yeterli ve uygun sıcak mineralli suyun bulunduğu sahanın jeoloji-hidrojeoloji-jeofizik-sondaj, koruma alanları vb. etüdleri yapılarak jeotermal potansiyelin belirlenmiş ve özel idareden jeotermal işletme ruhsatının alınmış veya ruhsat sahibinden kiralanmış olması, ayrıca Sağlık Bakanlığından bu suyun endikasyon raporunun alınmış ve kaplıca sahasının imar planının yapılmış olması gerekmektedir.

şifalı suyun ve kaplıca ortamının özelliği ile arz ve talebe göre yatırım fizibilitesi yapılarak eğer tesis turizm belgeli olacak ise konaklama tesis yatırımının proje sözleşmesi KTB yaparak yatırım belgesi alınarak inşaata başlanır.

Tesis işletmeye açıldığında konaklama tesisi için KTB dan (veya Belediye), Kr Merkezi ve Kaplıca

İşletmesi için Sağlık Bakanlığının yönetmeliklere göre işletme belgesinin alınması gerekmektedir. Kaplıca yönetmeliği gereği kaplıca işletme belgesi olmayan tesis kaplıca tedavi merkezi olarak hizmet veremez.

Kaplıca merkezlerinde; Tesisleri için yeterli şifalı suyun bulunması, tesisler ile ilgili alt ve üst yapıların standartlara uygun olması çevrede uygun pazarın bulunması, ulaşım kolaylığının (hava alanına, limanına istasyona en fazla 100km uzaklıkta) olması, uygun iklim, güzel bozulmamış doğa, güneş, temiz hava, sesizlik, sosyal çevre, turizm çeşitliliği imkanı gibi önemli hususlar kaplıca ve **termal turizmin parametrelerini oluşturmaktadır.** Kaplıcalar buna göre uzmanlarca planlanmalı ve projelendirilmelidir.

Yararlanılan termal kaynak yöresinde uygun yatırım alanı ve diğer imkanların kısıtlı olması veya uygun olmaması halinde sıcak mineralli suyun özelliğini kaybetmeden ekonomik koşullarda 1-5km taşınarak uygun alanlarda çağdaş tesislerin yapılması mümkündür. Ayrıca entegre uygulama ile bu tesislerin jeotermal ile ısıtılması, seralardan üretilen organik tarım ürünlerinin kullanılması sayesinde önemli bir ekonomi, uygun arazi temiz hava, konfor sağlanabilmektedir.

Fizik tedavi ve rehabilitasyon(kür) merkezinin Sağlık Bakanlığınca "Ayakta Tedavi Kür" merkezi olarak ruhsatlandırılması sayesinde Sosyal Güvenlik Kurumu ile anlaşma yapılarak emeklilerin doğrudan müracaat ederek tedavi olmaları sağlanmıştır. Ayrıca kamu kuruluşları ile anlaşma yapıldığı takdirde kurum doktorunun kür merkezine havalesi ile tedavi olunabilmektedir. Devletin ödediği ücretin üstüne az bir katkı ile tedavi sağlanmaktadır. Kaplıca ruhsatlı fizik tedavi birimi bulunan kaplıcalara hastanelerin heyet raporu ile gelinebilmekte olup bu uygulamada kamu ve sigortalar çok cüzi ödeme yapmaktadır. Bu husus kür merkezi gelirleri için önemlidir.

SAĞLIK VE KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞINCA YAPILAN ÇALIŞMALAR

Sağlık Bakanlığınca Yapılan Çalışmalar

Toprak, yer altı, deniz, ve iklim kaynaklı doğal tedavi unsurlarının tedavi edici faktör olarak kullanıldığı kaplıcalar, içmece ve iklim kür merkezleri ile ilgili hususlar ve buralarda kurulacak sağlık amaçlı her tür türlü tesisin nitelik ve niceliklerinin belirlenmesi, projelerinin onaylanması kurulması, işletme izinlerinin

verilmesi, denetlenmesi ve Sağlık koşullarına uygun bir biçimde kontrol amaçlı esasların belirlenmesi, projelerin onaylanması konusunda Sağlık Bakanlığı yetkilidir.

Doğal tedavi edici unsurların sağlık amaçlı kullanıldığı kaplıca, içmece ve talassoterapi tesisleri ile ilgili olarak "Kaplıca Yönetmeliği" 2004 yılında çıkarılmış ve (R.G.9.12. 2004/25665) yürürlüğe girmiştir. Adı geçen uygulamalar için ilgili yönetmelik kapsamında işlem yapılması gerekmektedir. Kaplıca işletme ruhsatı olmayanlar bu konuda faaliyette bulunamazlar Ayrıca Bakanlık sıcak mineralli sular, çamurların, fiziksel ve kimyasal analizlerine göre endikasyon(şifa) özelliklerini belirleyerek kür merkezlerinde ne şekilde değerlendirilebileceğini belirten "Endikasyon Raporu" vermektedir.

Şişelenen mineralli sularla ilgili olarak Sağlık Bakanlığınca 12.11.2004 tarihinde "**Doğal Mineralli Sular Hakkında Yönetmelik**" yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Eski deyim ile maden sularının üretimi, depolanması ambalajlanması, satışı, denetlenmesi, özelliklerinin belirlenmesi, onaylanması, teknik ve hijyenik şartların sağlanması, ruhsatlandırılması gibi pek çok detay bu yönetmelikte yer almaktadır. Kaplıcalardaki içmeler bu yönetmelik dışında tutulmuştur.

Bugüne kadar Sağlık Bakanlığınca 132 adet kaplıca, 9 adet Talassoterapi, 2 adet pelioterapi merkezi ruhsat almıştır.

Kültür Ve Turizm Bakanlığınca Yapılan Çalışmalar

Turizm ve teşvik kanunu kapsamında 1970li yıllardan beri KTB ca kaplıcalar (termal turizm) ile ilgili planlama çalışmaları sürdürülmektedir. Mevcut kaplıcalarımızdan 65 adedi Turizm merkezi 22 adedi ise kültür ve turizmi koruma ve gelişim bölgesi ilan edilmiştir.

2002 yılından itibaren turizmin istihdamı artırılmasında ve bölgesel gelişmede öncü bir sektör konumuna ulaştırmak ve Türkiye'yi 2023 yılına kadar uluslar arası pazarda turist sayısı ve turizm gelirleri bakımından ilk 5 ülke arasında uluslar arası bir marka haline getirme amaçlı çalışmalara başlanılmıştır. Bu faaliyetler kapsamında Bakanlığın 2023 yılına kadar stratejileri ile 2007-2013 yıllarını kapsayan eylem planı organizasyon çalışmaları devam etmektedir. Bu bağlamda Termal turizm master planı



hazırlanmıştır. Bu plan Türkiye'nin termal turizmde dünyaya açılma projesidir. Bu amaçla termal turizm master planı gelişim bölgeleri oluşturulmuştur.

Bunlar;

-Güney Ege Termal Turizm Destinasyonu
(Aydın, Denizli, İzmir, Manisa)

-Güney Marmara Termal Turizm Destinasyonu
(Balıkesir, Çanakkale, Yalova)

-Frigya Termal Turizm Destinasyonu
(Afyonkarahisar, Ankara, Eskişehir, Kütahya, Uşak)

-Orta Anadolu Termal Turizm Destinasyonu
(Aksaray, Kırşehir, Nevşehir, Niğde Ve Yozgat)

İllerin belirlenmesindeki kriter olarak; jeotermal potansiyel, endikasyon özellikleri, yerleşime uygun alanlar, çevre ve iklim değerleri, doğal bitki örtüsü, ulaşım, teknik altyapı olanakları, turizm olanakları ile turizm potansiyeli esas alınmıştır.

KTB yatırım belgesi almış termal tesis sayısı 6 adettir (1 513 yatak). İşletme belgeli termal tesis sayısı ise 36 adet olup bunların toplam yatak sayısı 9 198 dir. Belgeli yatak sayısı toplamı 13 687dir. Belediye belgeli termal yatak sayımız 35bini geçmektedir.

Diğer kaplıca tesisleri belediye işletme belgeli olarak çalışmaktadır. KTB'ca 5 adet termal tesis tahsisi yapılmış olup bu yatırımların yatak toplamı 1020dir. Jeotermal ve turizm potansiyeli yüksek olan bölgelerin her birinin destinasyon merkezi olarak geliştirilerek bu bölgeler içinde termal kaynaklı tesisler başta olmak üzere golf, doğa turizmi, su sporları, kış sporları, vb. turizm türleri

ile bütünleşmesi ve yakın çevredeki diğer kültürel doğal değerlerle ilişkilendirilmek suretiyle yaygınlaştırılması hedeflenmektedir. Bu alanlarda turizm altyapı hizmet birliği kurulmak suretiyle belli bir disiplin içerisinde doğru yatırım-işletme ve doğru kullanımın sağlanması amaçlanmaktadır. Turizm merkezlerinde yapılan 1/5000, 1/1000 ölçekli plan onayı yetkisi KTB'na aittir. Kaplıcalarda yer alan turistik yıldızlı konaklama tesislerinin yatırım ve işletme belgeleri KTBca nitelikler yönetmeliği kapsamında verilmekte olup işletme safhasında denetlemelerde KTBca yürütülmektedir. Ayrıca teşvik kapsamında arazi tahsisleri bakanlıkça yapılmaktadır.

Jeotermal (5686 sayılı) kanununun 17. maddesinde KTB ca ilan edilen merkezlerde yapılan planlama kapsamında termal su kullanımı; ücretlendirilmesi tahsisi ile öncelikli kullanımına yönelik esaslar getirilmiştir.

Yasal Durum ve Uygulamalar

Devletin hüküm ve tasarrufu altında olan ve arzın mülkiyetine tabi olmayıp umumun menfaati için kullanılan jeotermal kaynaklar olarak bu güne kadar yeterli bilimsel, teknik, hukuki, idari ve mali detayları olmadığı ifade edilen 927 sayılı yasa vasıtasıyla "İçmeye Ve Yıkılmaya Mahsus Şifalı Sular" başlığı altında değerlendirilmiştir. 927 sayılı yasada devlet adına kullanım, ihale ve devir hakkı il özel idarelerine verilmiştir.

2007 yılına kadar özel sektör ve kamu tarafından yeterli bulunmayan 927 sayılı yasa döneminde Özel idare ve Belediyelerce pek çok kaplıca yapılmış olup ayrıca sondajlarla potansiyel

artırımı sayesinde en az 25 çağdaş kaplıcanın özel sektöre yapılması sağlanmıştır. 13 yerde toplam 107bin konut eşdeğeri üzeri jeotermal merkezi şehir ısıtma sistemleri özel idare-Belediye şirketleri ve halkın katkısı ile kurulmuş, entegre uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Bu sistemler onbeş yılı aşkın süredir başarı ile çalışmaktadır. Jeotermal kaynakların ve tesislerin %80'i yerel idarelere aittir.

Jeotermal arama, işletme ve kullanımındaki eksikliklerinin giderilmesi ve bir disiplin sağlanması amacı ile "5686 sayılı jeotermal kaynaklar ve doğal mineralli sular" kanunu (13.6.2007/26551S.R.G) yürürlüğe girmiş ve eski yasalar yürürlükten kalkmıştır.

Yeni kanunla; arama ve işletme ruhsatı, ruhsat harcı, teminat, kullanımda idare payı ödeme uygulaması, eski hakların devamı için intibak, sicil, ruhsat devri, yıllık faaliyet raporu sahaları ihalesi, sorumlu mühendis çalıştırma, denetleme, kaynak koruma ve çevre ile ilgili uygulamalar gibi yeni kavramlar yer almaktadır. Jeotermal kaynakların devlet adına kullandırma yetkisi il özel idarelerine aittir. MTA'nın buluculuk hakkı tesisi ile jeotermal alanlarda arama ruhsat(AR) sahibi olma uygulaması sonunda 187 adet jeotermal sahanın 162 adedinde MTA AR ve söz sahibi olmuştur. 2011 yılına kadar bu sahalarda 3. şahıslar MTA'dan izin ve görüş almadan bir uygulama yapamazlar. Sonuç olarak özel idareler servis ünitesi olmuştur. MTA'nın işletme yetkisi olmadığı için ihale edilemeyen sahalarda 2011 de açık hale gelecektir. Bu konuda kanunda ne yapılacağı belirtilmemiştir. Kanun ile yönetmelikte farklı uygulamalar görülmektedir. Ayrıca kanunda birbiri ile çelişen maddeler bulunmaktadır.

Cironun %1'i olarak idare payının ruhsat sahibince ödenmesi uygulamasında kuyu işletme ruhsatı olan Belediyelerin özel sektöre sattığı/kiraladığı suyu kullanan tesislerle Belediyeler arasında sorunlar yaşanmaktadır.

Doğal mineralli su işletmelerinde ürününün maliyeti şişe, etiket, kapak ve mineralli sudan oluşmaktadır. Mineralli su bu maliyetin %10'nu teşkil ettiğinden idare payının cirodan alınmasında şişe vb. maliyet de ciroya dahil edilmesi nedeniyle işletmelerde büyük sorun yaratmıştır.

Kanunda doğal gazlar(CO₂) ile kızgın kuru kaya uygulaması ile ilgili esaslar yer almamaktadır.

Jeotermal kaynaklar bir maden sahası olarak değerlendirilmeyen canlı dinamik sistemlerdir. Sahanın bütünü ile değerlendirilip kullanılması gerekir. Açılan kuyuların birbirini etkilemesi sonucunda üretim ruhsat sahibi üçüncü şahıslar arasında sorun yaratabilir. Bu nedenle saha bir yetkili kuruma(Özel idare vb) ait olmalıdır. Örneğin kanunda şekillendirildiği gibi sahalarda devlet adına il özel idarelerine ait olmalı, özel idareler kendilerine ruhsat vermemeli, o sahayı kuyu bazında işletme ruhsatı vererek disipline edip işletmelidir. Ancak uygulamada MTA hakları, MİGEM, Özel idare ile ilgili işlemlerdeki (özellikle orta-düşük sıcaklıktaki sahalarda) bürokrasi azalacağına artmıştır.

Yetkililerle yapılan görüşmelerde kanunun ve yönetmeliğin yeni çıktığı, bir süre uygulamadan sonra aksaklıkların belirlenerek giderilmesi için revizyon yapılabileceği ifade edilmiştir.

Türkiye'de Sağlık Ve Termal Turizmin Gelişmemesinin Nedenleri

-Termal Turizm(TT) ile ilgili kişi ve kurumların bilgi, organizasyon, kadro, bütçe yetmezliği (yetkililer, yönlendiren vb.)

-Jeotermal kaynak, arazi ve tesislerin jeotermal ruhsatların önemli miktarının devlet tekelinde olması(arazi, su, tesis tahsis zorluğu)

-Yatırımcı ve işletmecilere yönelik TT yatırımlarını sağlayan, teşvik ve uygulamaların yeterli olmayışı

-Mevzuat, yetki karmaşası ve yetmezliği, fazla bürokrasinin devam etmesi

-Eğitim, uzman personel ve yardımcı eleman yetersizliği

-Mevcut kaplıca ve tesislerin yarattığı iticilik, standartlaşmanın yavaş oluşu,

-Yapılan eski yatırımların pazar araştırması fizibilitesi olmadan genellikle yerel idarece yapılmış olması, geliştirilememesi,

-Tedavi yönetmeliklerinin, sigorta sistemlerinin yeterince destekleyici ve güncel şartlara uygun olmaması (kamu ve özel),

-Termomineral(jeotermal) suların kullanımındaki kanışıklıklar, aşırı tüketim, çevre kirliliği

-TT Planlama ve uygulamalarının çok yavaş oluşu Uluslar arası Akreditasyonun tam anlamı ile sektörde yer almaması (sertifika, belge vs.)

-Sivil toplum kuruluşları ile yetkili kuruluşlar, üniversite, özel sektör arasında işbirliği, bilgi-uygulama ve iletişimin yeterli olmaması

-Yan ürünlerin sağlık ve ekonomik olarak değerlendirilememesi

-Termomineral suların insan sağlığına yönelik yeterince çağdaş anlamda değerlendirilememesi

Tanıtım ve pazarlamada seyahat acentelerinin gerekli ilgiyi göstermemeleri

Değerlendirme ve Yeni Stratejiler

-Mevcut mevzuattaki eksiklik ve aksaklıkları düzeltilmek suretiyle uygulamalarda işlerlik kazandırılarak yatırım ve işletmelerin kısa sürede gerçekleştirilmesi kolaylaştırılmalıdır.

-Devlet alt yapıyı uygun bir şekilde en kısa sürede tamamlamalıdır(arama, sondaj, su dağıtım, kanalizasyon, su, elektrik, imar planları).

-Kamuya ait kaplıca tesis ve işletmeleri ile arazilerinin özel sektöre kullanım hakkı tesisi(özelleştirme amacı) ile devredilmesi ile kiralama, satış, arazi tahsis organizasyonları hızlandırılmalıdır.

-Sorunları çözecek kaplıca yatırımlarını hızlandıracak şekilde 5686 sayılı kanununda değişiklikler yapılarak ruhsatlar kullanım hakkı tesisi kolaylaştırılmalı ve yaygınlaştırılmalıdır.

-Standartların ve kalitenin sağlanması için akreditasyon sisteminde sertifika, ruhsat gibi uygulamalar en kısa sürede yasal, bilimsel, teknik ve personel açısından gerçekleştirilmelidir.

-İç turizm pazarına çağdaş şekilde hizmet verebilecek kaplıca-tedavi tesisleri, geleneksel uygulama ile rekreatif amaçlı hizmet veren tesisler şeklinde gruplandırma ve belgelendirme yapılmak suretiyle hizmet ve uygulamalarda tesis farklılıkları belirlenmelidir.

-Tesislerde gerekli tıbbi ve teknik uzman ile hizmet personelini ihtiyaçlara yeterli sayıda temin etmek amacıyla en kısa sürede bu konuda eğitim ve uygulama merkezleri açılmalıdır.

-Sosyal kurumlar ile sigortaların tedavi ücretlerinin ödenmesindeki katkıları artırılmalıdır.

-Pazar ve yer (TT parametreleri) özelliklerine göre öncelikli olarak standartlara, akreditasyona uygun marka olabilecek ve kaplıca-spa-wellness-talassoterapi entegrasyonu ile gastronomi ve çevre özelliğide dikkate alınarak yeni pilot yatırımlar planlanmalı, yapılmalı, ayrıca bu konseptte yakın olan mevcut işletmelerde rehabilite edilerek iç ve dış turizme yönelik aktivite sağlanmalıdır. Bu örneklerle iç turizmin

iyileştirilmesi gerçekleştirilmelidir.

-Yabancı ülkelerdeki sosyal kurum ve sigortalarla gerekli anlaşma ortamı yaratılmalıdır.

-Büyük ve çok kullanıcıları olan jeotermal alanlarda jeotermal su üretim ve dağıtımı bir merkezden kurulacak birlik(yerel idare + özel sektör) veya AŞ. vasıtası ile yapılmalıdır.

-MTA'nın AR sahalarında eksiklikleri (etüd ve test vs.) giderilmesi için bütçe artışı sağlanmalıdır.

-KTBCa başlatılan proje ve master plan çalışmalarının kısa sürede bitirilmesi, gerçekleştirilmesi için yeterli bütçe ve eleman karşılanmalıdır.

-2010 yılına kadar toplam 50bin termal yatak 2016 yılına kadarda 250bin termal yatak sağlayacak tesislerin yatırımı gerçekleştirilmelidir.

Sağlık ve Termal turizm ülke turizminde lokomotif görevi yapacakülkemizin önemli potansiyelidir. İç ve dış turizmde bu potansiyelimizin en kısa sürede geliştirilebilmesi için standartlara uygun tesisler uzman personel, işletme, tanıtım pazarlamanın ülkeler arası iletişim ve anlaşmaların gerçekleşmesi sonunda ülke ekonomisine önemli katkı sağlanacaktır.

KAYNAKLAR

- Uzel, O., 2008, Talassoterapi'ye Bakış, 2008 Antalya
- Regues, C.,F., 2008, Thalassotherapy And Spa İn France, 2008 Antalya
- Karagülle, Z., Doğan, M., 2002, Kaplıca Tıbbi Ve Türkiye Kaplıcaları Rehberi, 2002
- Özbek, T., 2008, Türkiye'nin Termal Turizm Potansiyeli Ve Dünyadaki Konumu, Uluslar Arası Medikal Turizm Zirvesi, 2008, Antalya
- Dağıstan, H., 2007, Yenilenebilir Enerji Ve Jeotermal Kaynaklarımız, TMMOB Jeotermal Bildiriler Kitabı, Ankara
- TJD, 2008, Çevre Dostu Yerli Enerji Kaynağımız: Jeotermal, 2008, Ankara
- Özbek, T., 2008, Jeotermal Kaynaklar Ve Doğal Mineralli Sular Kanun'unun Uygulamalar Ve Eski Hakların Devamı (İntibaklar) Açısından Değerlendirilmesi, TMMOB Jeotermal Bildiriler Kitabı, Ankara
- Özbek, T., 2008, Jeotermal Kaynakların Entegre Olarak Sağlık Ve Termal Turizmde Değerlendirilmesi, TMMOB Jeotermal Bildiriler Kitabı, Ankara
- Özbek, D., 1999, Turizmin Türkiye Ekonomisine Katkısı, Bailor Üniv., Konferansı, G.Ü., Ankara
- K.Turizm Bakanlığı, 2008, Sağlık ve Termal Turizmi, Uluslar Arası Medikal Turizm Zirvesi, 2008, Antalya