

SAĞLIK TURİZMİ MERKEZİ OLARAK ALANGÜLLÜ- ELENGÜLLÜ (GERMENCİK-BOZKÖY) KAPLICASI

As a Health and Wellness Tourism Center Alangüllü - Elengüllü
(Germencik-Bozköy) Thermal Spring

Prof.Dr. Hayati DOĞANAY*

Yrd.Doç.Dr. Mehmet DENİZ**



Özet

Turizm farklı etkinlik alanlarıyla ülke ve bölgelerin ekonomisi üzerinde önemli etkiye sahiptir. Uluslararası turizm hareketliliğinde önemli bir yeri olan turizm türlerinden biri de sağlık turizmidir. Termalizm, klimatizm, üvalizm vb. alt dallara ayrılan sağlık turizmi, yöreden yöreye çeşitlenebilmektedir. Alangüllü Kaplıcaları, termalizmin Ege Bölgesi'ndeki önemli destinasyonlarından biridir. Kaplıcadan, tarihi yapıları ve önemli mineralojik içeriği sayesinde geçmişten günümüze faydalanılmıştır. Kaplıca sularının mineralojik analizlerinde birçok hastalığın tedavisinde faydalanılabileceği görülmüştür. Bunun yanında Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizik Tedavi Birimi, tedavilerinin bir kısmını burada sürdürmektedir. Bu durum kaplıcaı basit bir termal tesis olmanın ötesinde önemli bir sağlık merkezi haline getirmiştir. Araştırmada MTA tarafından yapılan etütlere dayalı raporlar ve yöre ile ilgili önceden yapılan çalışmalar analiz edilmiş, yerinde yapılan mülakat ve gözlemlerle sahanın potansiyelinin değerlendirilmesi konusunda alınması gereken önlemler ve sahadaki durum ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: *Turizm Coğrafyası, Termal Turizm, Germencik, Kaplıca*

* Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Emekli Öğretim Üyesi

** Uşak Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü. metdeniz@mynet.com

Dergiye Müracaat Tarihi: 08.05.2016

Abstract

Tourism has an important effect on the economy of regions and countries with its various branches. One of the branches of tourism that has important place in international tourism is health tourism. Health tourism has branches such as thermalism, climatism, uvalism etc. and it can vary from region to region. Alangüllü is one of the thermalism destinations in Aegean Region. The thermal spring with its historical buildings and mineralogical substance has been benefited from past to today. It has seen that it can be benefited in the treatment of many illnesses from minerological analyses of the water. In addition to this, the physiotherapy unit of Adnan Menderes University Faculty of Medicine apply some of the treatments here. This makes the thermal springs an important health centre, in the beyond of a simple thermal facility. In the reports based on the etudes done by MTA and previous studies related to the region, analysed and the condition tried to be revealed with the interviews and observation.

Key Words: *Tourism Geography, Thermal Tourism, Germencik, Thermal spring*

Giriş

Turizm, özellikle İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra yaygınlaşan, günümüzde birçok ülkenin en önemli gelir kaynaklarından biri olan hizmet sektörüdür. Türkiye'de yaklaşık 1980 sonrasında dikkat çekici gelişmeler gösteren bu sektör, son yıllarda dış ticaret açığının azaltılmasında etkili olmaktadır. Kıyılarda deniz turizminin, dağlık sahalarda kış turizmi ile ekoturizmin önem kazandığı, İç Anadolu'da Kapadokya gibi kültürel ve doğal çekiciliklerin olduğu yörelerde turizm sektörü, tarım ve sanayi gibi etkinliklere ek bir ekonomik faaliyet olabilmektedir.

Özgüç'e göre dinleme ve tatil geçirmek amacıyla seyahate çıkma eylemi turizmin en basit tanımıdır (Özgüç, 2003: 14), ancak yapılış amacına göre turizmin birçok çeşidi bulunmaktadır. Günümüzde bu etkinliklerin en önemlilerinden biri de sağlık turizmidir. Tarihi oldukça eskilere giden sağlık turizmi, ilk turizm etkinlikleri içerisinde yer alır. Özellikle Roma döneminde ulaşım ve yol güvenliğine gösterilen özen, etkinliğin önem kazanmasında rol oynamıştır. Romalılar, sıcak su kaynaklarına ve deniz banyolarına giderek sağlık turizminin ve termal turizmin öncül faaliyetlerini gerçekleştirmişlerdir (Bkz. Özgüç, 2003). Bu döneme ait birçok hamam ve benzeri yapının izlerini eski hakimiyet sahalarının farklı yerlerinde görmek bugün dahi mümkündür. Doğaner (2001: 75)'e göre Hierapolis (Pamukkale), Alexandria Troas (Kestanbol), Yalova Kurşunlu kaplıcaları gibi Roma ve Bizans dönemine ait hamamlar ve bu gibi yerlere gelenlerle Anadolu'daki ilk turistik etkinliklerin başladığı görülmektedir.

Anadolu'da turizmin temellerinin atılmasına sebep olan sağlık turizmi, bugün farklı birçok ülkede de sürdürülmektedir. Bir turistik etkinlik olması dolayısıyla bazı donanımlara ihtiyaç duymasının yanında amacına uygun olarak yapılabilmesi için sağlık alanında bazı altyapı donanımlarının da sağlık turizmine açılan sahalarda bulunması gerekir. Bu donanımlar bazen doğa tarafından kendiliğinden oluşturulurken (Örn. Pamukkale travertenleri) bazen ise beşeri yapılar bu faaliyetin gelişmesini sağlamaktadır. Sağlık turizmi kür ve tedavi amacıyla belirli süreler içinde seyahat edenlerin, konaklama, beslenme, eğlenme, dinlenme ve tedavi ihtiyaçlarından kaynaklanan turizm türüdür (Ülker, 1994: 23). Bu sebeple belirli yatırımların yapılması faaliyetten ekonomik bir gelir sağlayabilmek için gereklidir. Bu, aynı zamanda çeşitli sebeplerle böyle yerlere gelenler için bir ihtiyaçtır.

Sağlık turizmi de turizmin diğer etkinlikleri gibi farklı dallara ayrılmaktadır. Bunlara örnek olarak termalizm, klimatizm ve son yıllarda önemi artan tedavi amaçlı tıbbi-medikal turizm gösterilebilir. Kuşkusuz insanları turizm faaliyetine iten çeşitli güdüler bulunmaktadır. Özgüç (2003: 40) turistik faaliyete sebep olan ihtiyaçları fiziksel, toplumsal, entelektüel, zihinsel, statüyle ilgili ihtiyaçlar şeklinde sıralamıştır. Sağlık sorunları ya da sağlıklı kalma isteği de bu ihtiyaçlar arasındadır ve hatta, sağlık turizminin çıkış noktasını oluşturmaktadır. Dünyanın birçok yerinde ve Anadolu'da turizmin öncül faaliyetlerinin doğmasına vesile olan sağlık turizmi, önemini tarihin her döneminde korumasına rağmen, faaliyetin hacminin büyümesi yakın zamanlara rastlamaktadır. Avrupa'da coğrafi keşiflerin, Aydınlanma Çağı'nın, Fransız ve Sanayi Devrimlerinin yaşanması hayat tarzlarının da değişmesine sebep olmuştur. Özellikle Sanayi Devrimi ile

kentlere olan göç, sağlıksız çalışma ve ikamet koşulları birçok olumsuzluğu da beraberinde getirmiştir. Sanayileşme ve kentleşme ile birlikte başlayan insan sağlığını bozan yeni yaşam koşulları ile Almanya, Fransa ve İtalya gibi ülkelerde bu problemlere çözüm arama yolları ile sağlık turizminin temeli atılmıştır (Ülker, 1994: 23).

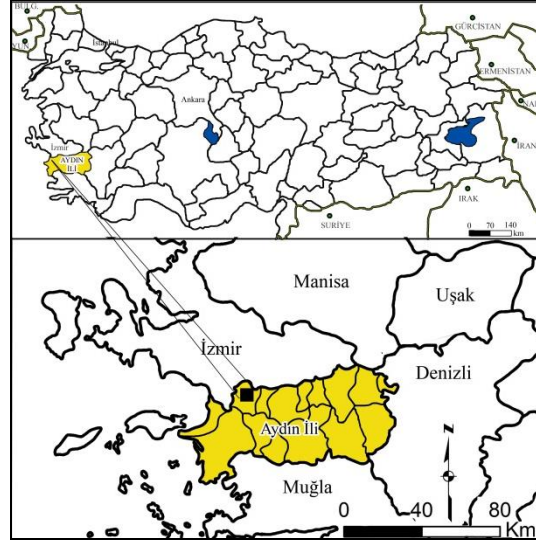
Sağlık turizminin önemli türlerinden biri de şifalı sular ile yapılan kürlere dayanan tedavilerdir. İlk turistik faaliyetler içinde gösterilen termalizm, Ortaçağda salgın hastalıklar ve inanca bağlı bazı sebeplerden ötürü yasaklanması (Costa, Quintela ve Mendes, 2015: 23) dışında genel olarak popüler bir turistik aktivitedir. Türkiye’de ve dünyada önemli bir pazar payı olan termal turizm, geliştiği bölgelerin ekonomisine de önemli katkıda bulunmaktadır. Türkiye’de bu tip faaliyetlere Pamukkale, Kızılcahamam, Afyon, Bursa, Agamemnon-Balçova kaplıcaları örnek olarak gösterilebilir. Ege Bölgesi önemli merkezleri ile termalizmin önemli faaliyet alanlarındandır. Özellikle doğal koşulların elverişliliği ve ilk yatırımların bu bölgede yapılması sebebiyle Ege Bölgesi’nde başarılı turistik uygulamaların gerçekleştirildiğine değinilmiştir (Akbulut, 2010: 43).

Termal turistik etkinlikten elde edilen gelir ya da kaplıcaların ağırladığı yıllık ziyaretçi sayısı, potansiyellerine denk olmayabilir. Bunda kaplıcanın konum özellikleri de etkilidir. Kurşunlu Kaplıcası (Doğanay, 1992), Kütahya kaplıcaları (Tuncel ve Doğaner, 1992), Gediz (Özav, 1994), Manisa kaplıcaları (Taşlıgil, 1995), Urganlı (Ceylan, 1998), Demirci-Hisar kaplıcaları (Ünlü, 1998), Afyon ili (Kılıçaslan ve Aydınözü, 2000; Çetin, 2010), kaplıcaları Ege Bölgesi’nde sağlık turizmi ve kaplıcalar hakkında yapılmış yöresel coğrafi çalışmalara örnek olarak gösterilebilir.

Kültürel kaynakların dağılışının nedenlerinin ortaya çıkarılmasında da coğrafyadan faydalanılır (Doğaner, 2013: 15). Araştırmaya konu olan Alangüllü sıcak su kaynağı doğal bir çekicilik olmasının yanında *Çelik Hamamı* olarak adlandırılan (Günümüzde Meryemana Kaplıcası olarak da anılmaktadır) tarihi kaplıcası ile tarihi ve kültürel bir özelliğe de sahiptir. İlçe genelindeki sıcak su kaynaklarından geçmişte de yararlanıldığı ortadadır. Örneğin Gümüşköy’de günümüzde yeni bir tesisin kurulduğu, Gümüş Kaplıcaları çevresinde de tarihi yapılara rastlanır.

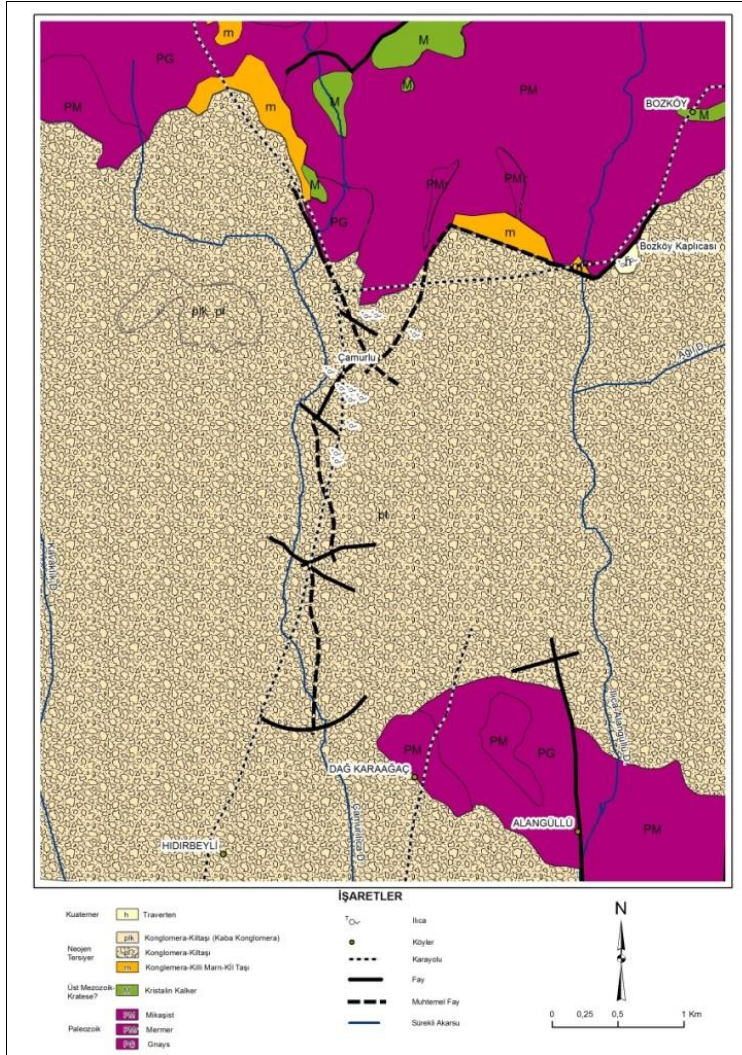
Araştırma Sahasının Lokasyon ve Doğal Çevre Özellikleri

Araştırma sahası Germencik ilçesinde Bozköy’de yer almakta olup, Bozköy Kaplıcası, Uzgur, Alangüllü veya Elengüllü Kaplıcası olarak da anılmaktadır. Germencik ilçesi Aydın ilinin batı yarısında Büyük Menderes Grabeninin kuzeyindeki dağlık alanlar ile Büyük Menderes Nehri arasındaki düzlük sahalar arasında uzanmaktadır. İlçenin güneybatıda Söke, güneyde Koçarlı, doğuda İncirliova gibi Aydın iline bağlı ilçeler ile sınırının bulunmasının yanında, batıda Selçuk, kuzeyde Tire gibi İzmir iline bağlı ilçelerle de sınırı yer almaktadır. İlçenin yüzölçümü yaklaşık 409 km² dir.



Şekil 1. Araştırma sahasının lokasyon haritası

İlçe arazisinin merkezi kısmını ve güneyini Büyük Menderes Grabenindeki düzlük sahalar oluştururken, kuzey kesimini ise depresyon sahasından faylanarak yükselmiş olan Aydın Dağları üzerindeki eğimli araziler oluşturmaktadır. İlçenin güney sınırını Büyük Menderes Nehri çizerken doğu, batı ve kuzey sınırlarının yer yer doğal sınır özelliği gösterdiği söylenemez. Güney sınırı da Büyük Menderes Nehri'nin serbest menderesler çizmesi, bazı kesimlerde yatağını değiştirmesi ve kopuk mendereslerin görülmesi sebebiyle zaman içinde uyumsuzluk gösterebilir. Ege Bölgesi'nde temel araziye billurlu ve şistli yapıdaki kayalardan oluşan Menderes Masifi oluşturur (Darkot ve Tuncel, 1995: 5; Arınc, 2006: 138). En yaşlı araziler Prekambriyen ve Paleozoik'e ait ganys, mermer ve mikaşistlerken, bunların üzerine diskordans şekilde Mezozoik rekristalize kalker ve Tersiyer yaşlı tortul kayalar gelmektedir. Miyosen ve Pliyosen yaşlı konglomeralar, kumtaşı, miltaşı, çakıltası aralanmaları Tersiyer sedimanlarını oluşturur. Arazideki en genç kayalar ise Kuvaternere ait travertenler ve alüvyonlardır (Başkan, 1970: 16; Khayat, 1988: 28; Bkz. Karamanderesi ve Çiçekli, 1990: 4). Bozköy kaplıcalarının bulunduğu kesimde Paleozoik ve daha eski araziler ile Pliyosen kısmen de Miyosen'e ait araziler faylarla kesilmiştir (Şekil 2). Kuvaterner yaşlı travertenlerin rastlandığı sahalardan biri de Bozköy Kaplıcası kaynakları çevresidir (Başkan, 1970: 11).



Şekil 2. Araştırma sahasının jeoloji haritası (Başkan, 1970)'dan yararlanılmıştır.

Araştırma sahası Ege Bölümü'nün jeomorfolojik yapısında önemli bir yeri olan horst ve graben sisteminin içinde yer almaktadır. Aydın Dağları üzerindeki Bozköy ve çevresindeki sahalarda yükselmiş bir horst üzerindedir. Sertleşmiş ve plastikliğini kaybetmiş olan yer kabuğu parçalarının bir kısmı kırılarak veya faylanarak fay düzlemi boyunca yükselirken komşu kütleler ise alçalırlar. Bu şekilde oluşan dağlık sahalardan biri de Aydın Dağları'dır (Hoşgören, 1993: 26). Aydın Dağları gibi faylarla sınırlanmış, eğimlenmiş ve çarpılmış sahalara eğimlenmiş blok strüktür adı verilir. Aydın Dağları'nı oluşturan kütle Neojen'den önce bir peneplen iken Neojen'de kubbeleşmiş, Pontien'de, Kuaterner

başlarında ve Pleistosen sonlarında tektonik hareketlere maruz kalıp kırılarak bazı kısımları yükselmiş bazı kısımları ise alçalmıştır (Erinç, 2000: 533-538).

Araştırma sahasında göze çarpan diğer bir jeomorfolojik oluşum da Tmolos (Tmoloschutt) olarak adlandırılan depolardır. Bu depolar bölgenin jeomorfolojik evrimi sırasında eski aşınım yüzeylerinden drene edilerek taşınanların aşağı seviyelerde birikmesi ile oluşmuştur. *Tmoloschutt-Tmolos depoları* Bozdağ döküntüsü anlamına gelmekte olup, Aydın Dağları'nın güney eteklerinde Ortaklar civarından başlayıp doğuda Horsunlu'ya kadar yaklaşık 100 km boyunca devam eder (Erinç, 1954: 50 ve 67). Bu depoların oluşumu ile ilgili Erinç'in detaylı çalışmaları olduğu görülmektedir (Bkz. Erinç, 1954; Erinç, 2000). Tmolos depolarının oluşumunun Pliyosen ya da alt Pleistosen'den başlayıp son interglasyal devreye kadar sürdüğü belirtilmiştir (Erinç, 1954: 92).

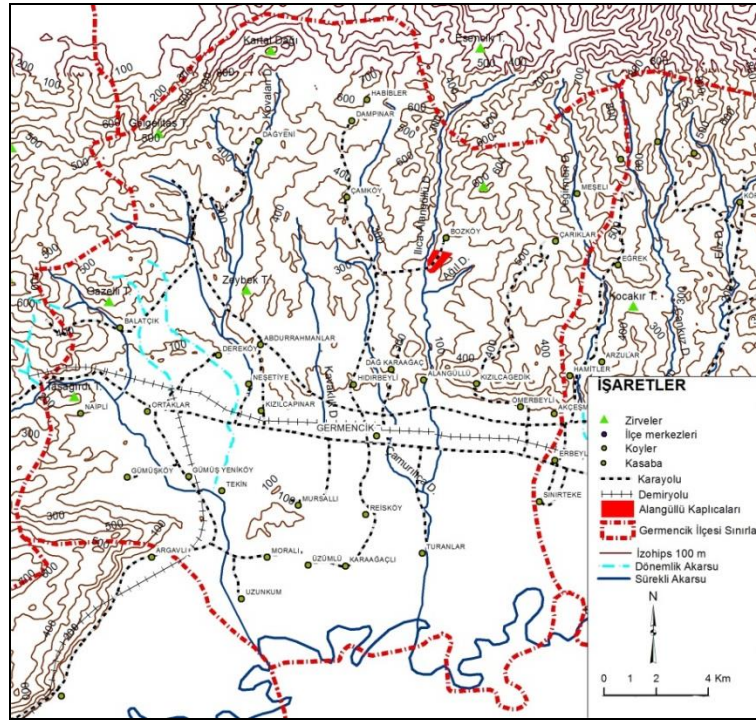


Foto 1. Tesis çevresindeki çatlak ve kırıklardan birçok yerde sıcak su çıkışı olmaktadır.

Büyük Menderes horst ve graben sisteminde graben boyunca boyuna ve ona bağlanan enine konsekan akarsulardan oluşan bir sistem gelişmiştir (Erinç, 2000: 537). Germencik ilçesinin kuzey kesimini oluşturan Aydın Dağları'ndan inen Kovalan ve Karaçalı Dereler, Kavaklık Dere, Kavaklı Dere, Uzgur Çayı, Meşeliköy Dere (Aşağı çığırında Değirmen D.) gibi dereler bu tipte konsekan vadilere örnektir. Bu konsekan vadilere doğu-batı yönlü graben faylarına bağlı subsekan vadiler bağlanmaktadır (Özgür, 1983: 144).

Bozköy kaplıcaları Uzgur Çayı'nın doğusunda yer almaktadır. Kaplıcanın hemen doğusundan da dönemlik akışa sahip Kapız Çayı geçmektedir. Derenin yatağındaki çatlaklardan sıcak sular sızmakta olup (Foto 1.), dere yatağını kazdıkça zeminde kaymalar meydana gelmektedir. Bu sebeple kaplıca tesislerini çevreleyen duvarların zarar gördüğü dikkat çekmektedir. Uzgur Çayı'na Alangüllü Deresi de denmekte olup kaplıcalardan sonraki kısmında Ilıca Dere adını da almaktadır. Uzgur vadisi tektonik gelişme ile oluşmuş Küçük Menderes Grabeni yönünde ters, yukarı kesimi Küçük Menderes Grabeninin oluşması ile alüvyonlarla dolmuş ve bu sebeple orta kesimden başlayan asılı bir vadi konumundadır (Özgür, 1983: 144).

Kuzey-güney yönlü vadiler Tmolos depoları üzerinde yataklarını derinleştirerek sürempoze (epijenik) vadiler oluşturmuşlardır. Bu tipteki boğaz vadilere en güzel örnek Erengüllü-Alangüllü vadisidir (Erinç, 2000: 537). Ömerbeyli kuzeyinde Kazanlı Dere'nin açtığı; Arzular Köyü güneyinde Akçeşme ve Karabağ Köyleri arasında Yallı Dere'nin açtığı; Akçeşme kuzeyinde Kaşıkçı Derenin açtığı; Kızılcağedik doğusunda Oyuk tepe ve Pınarlıburun Tepe'yi ayıran vadiler de buna benzer şekilde oluşmuş vadilerdir.



Şekil 3. Araştırma sahasının Topoğrafya Haritası

Araştırma sahasındaki drenaja bağlı en büyük akarsu Büyük Menderes Nehri'dir. Büyük Menderes en önemli kolları olan Çine ve Akçay'ın sularını aldıktan sonra büyük bir nehir olmaktadır (Göney, 1975). Bu sebeple yılın belirli zamanlarında özellikle Nazilli

batısında önemli taşkınlar olabilmektedir. Ancak DSI'nin çalışmaları ile bu durum büyük oranda azalmıştır. Ovakıdaki bataklık da 1932'de kurutulmuştur (Gökbel ve Şölen, 1936: 14). Bunun dışında kuzeydeki dağlık kütle üzerinden ovaya doğru akan irili ufaklı konsekant akarsular yer alır. Bir kısmı dönemlik bu derelere Alangüllü Çayı, Moralı Çayı, Çamurlu Ilıca Dere örnek olarak gösterilebilir.

Araştırma sahası ve çevresinde Akdeniz iklimi hüküm sürmektedir. Kışları ılık ve yağışlı bir dönemin görüldüğü yörede yazlar sıcak ve kurak geçmektedir (Tablo 1). Germencik Meteoroloji İstasyonu verilerine göre yağışın uzun yıllar ortalaması 437.6 mm'dir. Araştırma sahasında mayıs ve ekim ayları arasındaki dönemde yağış miktarları düşüktür. Yağış miktarlarının düşük olduğu bu dönemde sıcaklık ise yüksek derecelerde seyretmektedir. Araştırma sahasında görülen sıcaklıkların uzun yıllar ortalaması 17,4 C° dir. Koçman'a göre Ege ovalarında turizm gibi etkinliklerin düzenlenmesinde en önemli faktör iklimdir (Koçman, 1993: 134). Gerçekten de araştırma sahasında tarım, ulaşım vb. etkinliklerin karasal bölgelerde olduğu gibi sert iklim koşulları ile kesintiye uğraması söz konusu değildir. Hatta ileride de söz edileceği üzere sıcak hava koşulları ve kaplıca ziyaretenlerin yaş ortalamasının yüksek olması gibi nedenlerle Ege kıyılarında daha ziyade yaz aylarında sürdürülen turizm etkinliklerinin aksine kaplıcada kış sezonu daha yoğun geçmektedir.

Tablo 1 . Germencik Meteoroloji İstasyonu Verilerine Göre Sıcaklık ve Yağış Ortalamalarının Aylara Dağılışı (1960-2014)

Aylar	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek.	K	A	
Ortalama Sıcaklık (°C)	6.9	8.1	11.6	15.8	20.3	25.7	28.5	28.2	24.1	19.0	12.0	8.3	17,4(Yıl. Ort)
Yıllık Yağış Ort. (mm)	45.8	51.3	76.7	43.9	20.6	2.8	0.7	0.8	4.0	19.2	78.1	93.7	437.6(Yıl. Top.)

Kaynak: DMİGM verilerinden derlenmiştir.

Araştırma Sahasının Beşeri Coğrafya Özellikleri ve Termal Turizm

Germencik ilçesi nüfusu incelendiğinde 1935'den günümüze nüfusun 3,62 katı kadar artmış olduğu görülmektedir. İlçede nüfus genel olarak artış halinde iken, 1980 sonrasında nüfusun gerileme eğiliminde olduğu görülmektedir. İlçedeki dalgalı nüfus trendine rağmen araştırma sahası olan Bozköy'de ise nüfus 1965-1970 sayım devresi arası dışında 2000 yılına kadar düzenli bir şekilde artmıştır. 1985-1990 sayım yılları arasında 1000 nüfusu aşan köyde, 2000 yılından sonra nüfusun az bir sayı (26 kişi) da olsa azaldığı görülmektedir. Köyün günümüzdeki nüfusu 1,091'dir. 2007 yılıyla beraber Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sisteminin (ADNKS) işlerlik kazanması ile daha net sonuçların elde edilmesi, ülke genelinde geçmişte nüfusun fazla gösterilmeye çalışılması gibi girişimlerin önüne geçebilmeyi sağlamış ve bu durum araştırma sahasındaki nüfusun da azalmış görülmesinde etkili olmuştur. İlçe geneli için termal sular özellikle son yıllarda önemli bir istihdam alanı oluşturmaktadır. Yapılan derin sondajlar neticesinde Türkiye'nin en sıcak buhar rezervine sahip yöresi olduğunun anlaşılması üzerine jeotermal enerjiye bağlı elektrik üretim tesisleri kurulmaya başlamıştır. Tesislerin kuruluş ve işletilme aşamasında yöre halkından önemli

bir miktar nüfus, istihdam edilmektedir. Bunun yanında diğer bir istihdam kaynağı da araştırmaya konu olan termal turizmdir. Zira Alangüllü termal tesislerindeki tıbbi personel dışındaki çalışanların neredeyse tamamını Bozköy ve çevresindeki köyler ile Germencik'ten gelenler oluşturmaktadır. Bu durum özellikle 2000 yılından sonra nüfus kaybetmeye başlayan ilçe ve Bozköy için göçü yavaşlatıcı bir etmendir.

Tablo 2. Araştırma sahasında nüfusun değişimi

Yıllar	1935	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970
Germencik	11.924	19.342	20.747	23.744	27.913	28.917	33.667	38.314
Bozköy	386	428	463	546	585	664	739	728
Yıllar	1975	1980	1985	1990	2000	2010	2014	
Germencik	38.169	37.918	43.251	45.907	45.821	43.346	43.256	
Bozköy	802	901	974	1.032	1.144	1.118	1.091	

Kaynak: DİE ve TÜİK verilerinden derlenmiştir.

Büyük Menderes Grabeni ve çevresi eski bir yerleşim alanıdır. Bunu günümüzde terk edilmiş olan ya da üzerine yenileri inşa edilmiş ancak kalıntıları bulunan antik kentlerden anlamak mümkündür. Ayrıca Büyük Menderes Nehri havzasında önemli sayıda höyük de yer almaktadır. Germencik ve çevresinde de bu tip eski yerleşmelerin izlerine rastlamak mümkündür. İlçedeki en eski yerleşme Magnesia antik kentidir (Akdoğan, 1992: 95). Özgün birçok mimari eseri barındıran ören yeri günümüzde Tekin Köyü sınırları içindedir.

Magnesia antik kenti İonia bölgesinde Yunanistan'dan gelen Aiol yerleşimciler tarafından kurulmuştur (Sevin, 2007: 74; Akurgal, 2000: 348; Güney, 1999: 62). İç Anadolu'dan Efes'e kadar uzana yollar üzerinde Magnesia ve Metropolis (Torbali) dışında önemli bir merkez yer almamaktaydı (Sevin, 2007: 102). Büyük Menderes Grabeni'nin önemli bir ticaret güzergâhı üzerinde yer alması bu bölgenin de yerleşmeler açısından tercih edilmesinde etkili olmuştur. Kent Lidya, Pers ve Ispartalılar, Seleukoslar, Attaloslar ve Roma hâkimiyetlerine girmiştir (Akurgal, 2000: 348). Malazgirt Savaşı'nın (1071) ardından ise Türk boyları bölgeye göç etmeye başlamıştır. Bu dönemde Bizans idaresindeki bölge 11. yüzyılın sonlarında Türk hâkimiyetine girmiş, ancak haçlı seferleri sebebiyle yaklaşık iki yüzyıl Bizans ve Türkler arasında el değiştirmiştir (Akın, 1946: 1). Saha Beylikler döneminde Germiyanogulları Beyliği'nin bir uçbeyi olan ve sonra bağımsız bir beylik olan Aydınogulları Beyliği tarafından idare edilmiştir. Osmanogulları'nın Anadolu'da güçlenmesi ile bu beylik Osmanlı egemenliğine girmiştir (Akın, 1946: 15, 25 ve 81-82). Germencik çevresinin Osmanlı idaresine girmesi 1426'da II. Murat devrindedir (Emecen, 1991: 235).

Araştırma sahası Osmanlı Devleti döneminde Aydın Kazası'na bağlı İğnebad Nahiyesi olarak anılmıştır. Akdoğan, Germencik'in günümüzdeki yerinde Hıdır Bey aşireti tarafından bu isimle kurulduğuna değinmiştir (Akdoğan, 1992: 95). Özbekler'e göre ilçe günümüzdeki yerinde 7 Eylül 1922'de *Değirencik* adı ile kurulmuştur (Özbekler, 1981: 54). Bazı çalışmalarda ise geçmişte İyneabat olarak geçen yerleşmenin adının 1530'lardaki Germiyanlık köyünden geldiği belirtilmektedir (Özkan, 2007: 277; Bkz. Akın, 1946: 26).

Cumhuriyet döneminde Germencik ilçesi 1948 yılına kadar Aydın ili merkez ilçeye bağlıydı. Ancak 11/6/1947 tarihinde kabul edilen, 6635 sayılı Resmi Gazetede

yayınlanan ve 1/1/1948'de yürürlüğe giren 5071 nolu *Yeniden 15 ilçe Kurulması Hakkında Kanun* ile Germencik ilçesi kurulmuştur. Bu tarihten sonra Germencik ilçe merkezi idari bazı fonksiyonlar kazanarak nüfusunu arttırmaya devam ettirmiştir. İnceleme bölgesi olan Bozköy de bahsi geçen kanunlar ile Aydın merkez ilçeye bağlı iken Germencik ilçesine bağlı hale gelmiştir. Eski adı Akıncı olan köy bir dönem Ilıca adıyla da anılmıştır.

Araştırma sahasının çevresinin eski bir yerleşme sahası olması sayesinde turistik potansiyel açısından önemli ören yerleri ve tarihi sitler yer almaktadır. Germencik ilçesinde bu tip yerlere en güzel örnek Magnesia antik kentidir. Günümüzde turistik olarak görülmeye değer bu mekânın potansiyelinin tam olarak kullanılmadığı görülmektedir. Zira tarihi Ionia bölgesi içlerindeki en önemli merkezlerden olan kentin görülmeye değer birçok sanat eserine sahip olduğu kuşkusuzdur. Ancak kentin önemli bir kısmı henüz arkeolojik olarak ortaya çıkartılamamıştır. Kazıların hızlanması ve yeraltındaki önemli eserlerin gün yüzüne çıkarılmasıyla ziyaretçi sayısının artacağı kuşkusuzdur. Buna rağmen 2014 yılında antik kente uğrayan ziyaretçi sayısı 6.212'dir (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2014). Bu önemli ören yeri dışında tescilli sit alanlarına örnek olarak Germencik ilçesi Naipli Köyü Camii, Germencik ilçesi Naipli köyü çeşmesi, Germencik ilçesi Naipli köyü su kemeri, Germencik ilçesi Balatçık köyü Tahtacı mezarlığı, Germencik ilçesi Balatçık köyü aquadüktü (su kemeri), Germencik ilçesi Morali köyü Tümülsü'ü örnek olarak gösterilebilir. Bu eserler Bingöl tarafından 1993 yılında tarihi sit olarak tescillendirilmiştir (Bingöl, 1995: 54).

Alangüllü Kaplıcaları

Termal Suların Oluşumu

Germencik ilçesi ve araştırma sahası çevresinde birçok alanda sıcak su çıkışı görülmektedir. Bölgedeki potansiyel birçok açıdan yatırımcıların dikkatini çekmiş, gerek MTA'nın yaptığı gerekse günümüzde özel sektör tarafından yapılan araştırmalar ve açtırılan kuyular ile jeotermal enerji üretimi gerçekleştirilmektedir. Araştırma sahası ve yakın çevresi Bozköy-Çamur Jeotermal Alanı ve Ömerbeyli Jeotermal Alanı olarak iki jeotermal sistemden oluşan ve derin sondaj kuyularında 200-232°C'yi bulan sıcaklığı, % 10-12 buhar oranı olan jeotermal akışkan ile Türkiye'de hazne sıcaklığı en yüksek olan jeotermal alandır (Filiz, Tarcan ve Gemici, 1999: 44).

Araştırma sahasında sıcak suların oluşumu devirli sistem adı ile de adlandırılan döngü ile yağışlardan süzülen suyun örtü kaya altındaki hazne kayaya inmesi, burada hazne kayayı ısıtan magma vasıtası ile sıcaklığını artırarak tektonik hatları takip edip yeniden yüzeye çıkması esasına dayanmaktadır (Khayat, 1988: 26-28). Erinç (2000: 221), sıcak su kaynaklarının volkanizma ile ilgili olduğunu, yer altı sularını vodos (meteorik) ya da juvenil suların oluşturduğunu belirtmektedir. Sahadaki suların kökeninin meteorik sular olduğu düşünülmektedir. Ancak yöredeki termal sulara juvenil suyun da karışma ihtimali de bulunmaktadır (Başkan, 1970: 16).

Suyun sıcaklığının artmasını sağlayan Primer-rezervuar kayaç yörede yapılan jeolojik etütlere göre derinlerde ve belirli değildir (Başkan, 1970: 16), ancak primer

haznenin gnayslar olmasının muhtemel olduğu belirtilmektedir (Khayat, 1988: 28). Mermerler ve rekristalize kalkerler ise sekonder rezervuarı oluşturmaktadırlar (Başkan, 1970: 16; Khayat, 1988: 28). Yöre önemli bir jeotermal alan olup birçok yerden sıcak su çıkışı görülmektedir. Sıcak su çıkışları jeoloji ve jeomorfoloji kısmında da bahsedildiği üzere tektonik hatları takip etmektedir. Araştırma sahası ve çevresinde tektonik hatların ve sıcak su çıkışının yönü KB-GD ve D-B yönlü fayları takip eder (Karamandere ve Çiçekli, 1990: 4).

Kaplıcanın Tarihçesi

Anadolu'da termal sulardan faydalanmanın tarihi çok eskilere gitmektedir. Daha önce de bahsedildiği üzere maden sularının çeşitli sebeplerle kullanım amaçları bulunmaktadır ve bunlardan en önemlilerinden biri sağlık amaçlı kullanımlardır. Araştırmaya konu olan Bozköy-Alangüllü kaplıcalarının sağlık amaçlı kullanımını da oldukça eskiye gitmektedir. Türk hâkimiyeti öncesi dönemde Anadolu'da yaygın olan hamam ve kaplıca kültürünün Türk döneminde de devam ettiği bilinmektedir. Çeşitli kaynaklarda Selçuklu ve Osmanlı döneminde kaplıcaların tedavi ve temizlik amaçlı kullanımlarının tüm dünya tarafından duyulduğu ve adı geçen devletlerin dönemlerinde Anadolu'nun birçok yerinde kaplıcalar inşa edildiğinden bahsedilmektedir (Dirisu, 1952: 7-15). Bozköy-Alangüllü Kaplıcalarının da çok eskiye giden bir tarihi bulunmaktadır. Doğal ve Kültürel Varlıkları Koruma Envanteri Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü envanter fişlerine göre kaplıcadaki tarihi yapılar 14. ve 16. yy. arasında beylikler sonu mimari üslubu ile tek kubbeli yapılmış, duvarları kafesleme tekniği ile örülmüştür. Bu durumda kaplıcanın 1300'lü yıllarda kullanılmış olma ihtimali görülmektedir.

Araştırma sahasında yapılan mülakatlarda kaplıcanın Cumhuriyet tarihinde de sık sık ziyaret edilen bir kaplıca olduğu tespit edilmiştir. Geçmişte düzgün bir tesisleşme olmadığı için veya tesisleşme döneminden sonrada imkânların yeterli olmamasından dolayı misafirlerin yaz aylarında kaplıca etrafına çadırlar kurarak konakladıkları bilinmektedir. 1984 yılında yatak gibi malzemelerin dahi bulunmadığı, altı toprak ve hasırla çevrilmiş kümes şeklinde 8 oda yer alan (Çağlar, 1948: 148) kaplıca çevresinde 1992 yılında iki genel altı özel banyo ve bir otel yer almaktaydı (Akdoğan, 1992: 6).

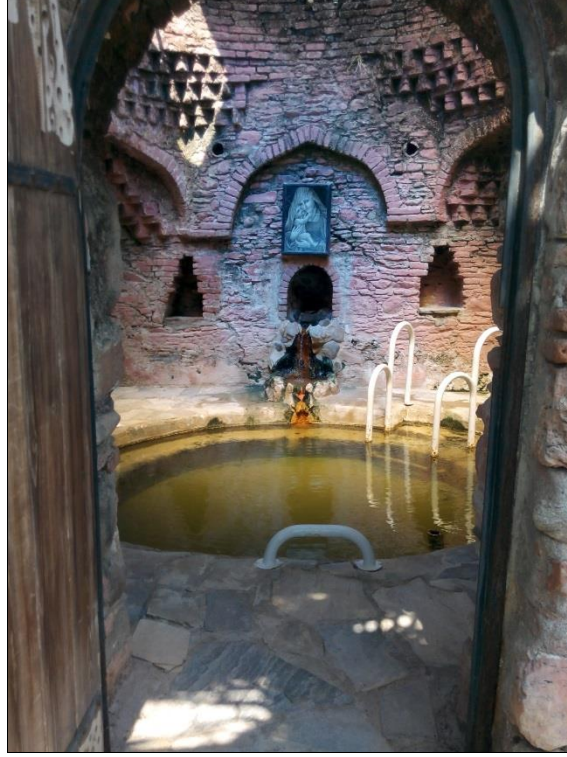


Foto 2. Tarihi Çelik Hamamı'nın görünümü (Günümüzde Meryamana Hamamı adı verilmektedir.)

Termal Tedavi Özellikleri

Araştırma sahasından termalizm açısından uzun süredir yararlanılması ve bölgenin jeotermal kaynaklarının önemi geçmişte de bilinmesi sebebiyle yöre hakkında yapılan etüd ve incelemelerin sayısı fazladır. Bu sebeple çeşitli kaynak ve raporlarda termal suların sıcaklık, akım ve mineral özellikleri farklı değerlerde görülebilmektedir. Ancak tüm incelemelerden çıkarılabilecek olan sonuç suların sıcaklık derecelerinin, mineral miktarları ve özelliklerinin termomineral sular sınıfında olduğu ve tedavi amacı ile kullanılabileceği yönündedir. Günümüzde Alangüllü kaplıcalarının termal suları bir doğal kaynak, üç de derin kuyudan oluşan dört farklı kaynaktan elde edilmektedir.

Ülker'e göre Aydın Germencik kaplıcaları sahasında önemli bir jeotermal potansiyel bulunmaktadır. Kaplıcalar ve derin sondaj kuyularından çıkan termal sular ikinci dereceden önemli ve öncelikli kaplıca suları sınıfındadır. Romatizmal, deri, kadın, kalp ve kan dolaşımı, solunum yolu, böbrek ve idrar yolları, nevralsi-sinirsel, karaciğer ve safra kesesi hastalıklarını tedavi edici özelliktedir (Ülker, 1994: 277).



Foto 3. Alangüllü termal tesislerinin zeytin ve incir bahçeleri arasındaki görünümü

Smith ve Puczkó (2009: 86) sıcaklık kriterleri ülkeden ülkeye değişmekle beraber termal suların kaynak noktasında en az 30° C veya 32° C olması gerektiğini belirtmektedir. Türkiye’de ilgili yasaya göre kaplıca yapılacak alanlarda 09.12.2004 tarihli ve 25665 sayılı Resmi Gazete’de Kaplıcalar Yönetmeliği’nde yapılan değişiklikle çıkış noktasında sıcaklığı 20°C ve üzerinde olan mineralli sular termomineral sular; çıkış noktasında sıcaklığı 20°C ve üzerinde olan sular da termal sular olarak kabul edilmektedir. Doğanay ve Zaman’da (2013: 259) maden sularını sıcaklıklarına göre 20°C’den az olanları soğuk, 20°C ilâ 27°C arasındakileri ılık veya ılıca, 37°C ilâ 42°C arasındakileri sıcak, 42°C’den yüksek olanları ise çok sıcak sular şeklinde tasnif etmiştir.

Araştırma sahasında tedavi amaçlı kullanılan 4 kaynağın da sıcaklık değerlerinin bu değerlerin üzerinde olduğu görülmektedir. Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı İzmir Hıfzıssıhha Enstitüsü Müdürlüğü’nün (RSHMB) yaptığı analizlere göre Tüm kaynaklar doğal tedavi unsurunun niteliğine göre termomineral sular kategorisindedir ve çıkış sıcaklıkları A-1 kaynağında 56 °C, A-2 kaynağında 71. 2 °C, A-3 kaynağında 54.6 °C, ve Çelik (Meryemana) kaynağında 39.1°C’dir (Bkz. Rapor 1; Rapor 2; rapor 3 ve Rapor 4). Görüldüğü üzere kaplıca suları doğal sıcaklık bakımından yeterli derecede sahiptir.

RSHMB’nin yaptığı su analiz raporlarına göre A-2 ve Çelik (Meryemana) Kaynakları sodyum klorürlü, bikarbonatlı, florürlü karışık formda; A-1 ve A-3 kaynakları ise sodyum klorürlü, bikarbonatlı, karışık formda termomineral sulardır. Mineralli sular en az 500 mg/l veya 1000 mg/l çözülmüş mineral içeren sulardır (Smith ve Puczkó, 2009: 86). Araştırma sahasında kaplıcada kullanılan A-1 kaynağı 5280,6 mg/L, A-2 kaynağı 3818,1 mg/L, A-3 kaynağı 5178,5 mg/L ve Meryem Ana Kaynağı 4725,9 mg/L toplam mineralizasyona sahiptir (Rapor 1; Rapor 2; rapor 3 ve Rapor 4).

Kaplıcada artezyen şeklinde çıkan iki doğal sıcak su kaynağının debileri 2 ilâ 3 L/sn’dir (Akkuş, Akıllı, Ceyhan, Dilemre ve Tekin, 2005: 92). Ancak yörede yapılan sondajlarda yüksek debili sulara da rastlanmıştır. Örneğin derin termal sondaj ile yüzeye

çıkarılmış ve kaplıca olarak faydalanılabilecek 66 lt/sn debide sıcak suyu olan 9768 kişi/gün/banyo ve termal yatak potansiyele sahip kaynaklara ulaşılmıştır (Ülker, 1994: 295). Verilen kişi potansiyelinden görüleceği üzere doğal çıkış yoluyla olmasa dahi sondajlar vasıtası ile istenilen debide suya ulaşmak mümkündür. Bu durumda yöreye yapılacak yatırımlarda suyun akım miktarı ile ilgili bir sorunun yaşanmayacağı anlaşılmaktadır. Tesis ve ziyaretçi sayısının artması, sürdürülebilir bir kaplıca turizminin yapılabilmesi doğru bir planlama ile rahatlıkla karşılanabilecektir.

Mineralli ve termomineralli sular değişen miktarlarda kimyasal madde ve gaz içerirler, ancak buradan tüm mineralli sulardan sağlık amacıyla faydalanılabileceği veya her hastanın herhangi bir kaynaktan şifa bulabileceği düşünülmemelidir. Çünkü sağlık turizmi dolayısı ile kaplıca turizmi ve tedavisi ciddiye isteyen bir konudur. Termal kaynakların içme ya da banyo kürlerinin hangisi şeklinde uygulanacaksa uygulansın insan sağlığına etkisi ve kimyasal içerikleri bakımından analiz edilmesi ve tıbbi açıdan değerlendirilmesi elzemdir.

Bu hususta Alangüllü- Elengüllü Bozköy Kaplıcalarının gerekli işlemleri yaptırdığı ve tıbbi incelemeler sonucunda insan sağlığına olumlu etkilerinin olduğu yardımcı ve tamamlayıcı tedavilerde kullanılabileceği görülmüştür. A-1, A-2 ve A-3 kaynakları :

“Banyo uygulamaları şeklinde infamatuvar romatizmal hastalıkların (romatoid artrit, ankilozan spondilit başta olmak üzere) kronik dönemlerinde; kronik bel ağrısı, osteoartrit gibi noninflatuvar eklem hastalıklarında, fibromiyalaji sendromu gibi yumuşak doku hastalıklarının tedavisinde, ortopedik operasyonlar gibi uzun süreli hareketsiz kalma durumlarında mobilizasyon çalışmalarında, kronik dönemdeki seçilmiş nörolojik rahatsızlıklarda rehabilitasyon amacıyla, spor yaralanmalarında, helioterapi ile birlikte banyo uygulamaları şeklinde psöriasis, nörodermitte tamamlayıcı tedavi unsuru olarak seçilmiş, ürolithiasis ve gastrointestinal fonksiyonel hastalıklarında ise içme olarak kullanılabilir niteliktedir”(Rapor 1; Rapor 2 ve Rapor 3).

Çelik Kaynağı'nın ise ürolithiasis ve gastrointestinal fonksiyonel hastalıkları için içerdiği yüksek arsenik sebebiyle içme olarak kullanılması uygun görülmemiştir (Rapor 4). Ancak geri kalan özellikleri açısından diğer 3 kaynağa benzer özellikler gösterir.

Turistik Nitelikleri ve Tesisleşme

Günümüzde kaplıcalar çevresinde özel bir işletme tesislerini kurmaktadır. Arazi ve tesisler kamu mülkü olup özel sektöre işletirilmektedir. Bahsedildiği üzere kullanımı 1300'lere kadar giden kaplıcanın (Çelik Kaynağı) o dönemki ihtiyaçları karşılayan tarihi yapıları bulunsa da sonraki dönemde bu eserler yıkılmış ve bakımsız kalmıştır. 1950'lerde kümesi andıran ilkel yapıların varlığından yukarıda söz edilmişti. Günümüz ihtiyaçlarına cevap verebilen yeni yapıların oluşturulması ise 1989 yılında başlamıştır. Tesisleşme 1989 yılında Aydın valisi olan Recep Yazıcıoğlu girişimleri başlatılmış ve bugünkü gibi olmasa

da ilk modern havuzlar yaptırılmıştır. Devlet eli ile tesisleşme 1989-2000 yılları arasında devam etmiştir. 2000 yılında çıkılan ihale ile işletme hakkı 10 yıllığına özel sektöre devredilmiş ve havuzlar özel sektör tarafından işletilmeye başlanmıştır. Sonra inşa edilen 42 oda da bu devrede hizmete girmiştir. 2010 yılının ağustos ayında ise özel sektör döneminin ikinci devresi başlamış ve işletme hakkı günümüzdeki işletmecilerine devredilmiştir.

Tesis bünyesinde günümüzde sadece termal turizm hizmetleri verilmektedir. Tesisteki havuzlar, odalar ve diğer donanımlar tamamlayıcı tedavi hizmeti sunmak amacıyla yapılandırılmıştır. Tesis deniz seviyesinden 175 ilâ 200 m yükseltileri arasında inşa edilmiş, yapıları 42 dekar arazi içine yayılmış durumdadır. Devlet eli ve özel sektör yatırımları ile 2010 yılına kadar 6500 m² olan kapalı alan 2010 yılından sonra 7800 m² ye çıkarılmıştır. Devlet tarafından tesis edilen 2 havuza eklenen yeni havuzlar ile günümüzde 9 havuz hizmet vermektedir. Bu havuzların 4'ü termal su havuzudur. Havuzların yanında hamam, sauna ve buhar odası gibi donanımlar da mevcuttur. Otel bünyesinde 130 oda yer almakta olup, tesis 350 kişi kapasiteye sahiptir. Ancak yoğunluk dönemlerinde bu sayının arttırılabildiği durumlar da olmaktadır. Tesis bünyesinde misafirlerin faydalanabileceği ve spor yapabileceği basketbol, voleybol, tenis, futbol (halı) sahaları yer almaktadır.

Balneoloji ve balneoterapi sıcak sulardan faydalanma üzerine çalışan alanlardır. Özellikle balneoterapi sıcak sulardan tedavi amaçlı yararlanma üzerine uzmanlaşmıştır. (Doğanay ve Altaş, 2013: 342) Termal kürler, sıcak maden suların vb kaynakların tedavi-terapi amaçlı kullanımının bir şeklidir (Ülker, 1994: 29; Doğanay ve Zaman, 2013: 258). Rahatsızlığın türüne göre terapilerin süresi ve sayısı değişebilmektedir. Ancak tedavi amaçlı kürlerin süresi genellikle 21 gündür (Dirisu, 1952: 68; Doğanay ve Zaman, 2013: 261). Daha önce de bahsedildiği üzere termal kaynaklardan tedavi amacıyla faydalanma ve kürler rastgele yapılamaz, belirli kurallar ve hastalığın türüne göre belirlenmiş programlar takip edilmelidir. Ülkemizdeki kaplıcalardan çoğunun bu açıdan gerekli tesisleşme ve kadrolaşmayı sağlayıp profesyonelleştiğini söylemek güçtür. Alangüllü Kaplıcaları-Termal Tesisleri ise bu konuda gerekli donanım ve personeli sağlamıştır. Tesis bünyesinde tamamlayıcı tedavi hizmeti verilmekte olup termal suların kas ve iskelet sistemi rahatsızlıklarını tedavi edici özelliği bulunmaktadır. Hastalığın durumuna göre 21-28 gün süren 2,5 saatlik kürler uygulanmaktadır. Ayrıca tesis bir termal turizm merkezi olmasının yanında tıbbi turizm açısından da hizmet vermektedir. Zira termal kürün yanında termal fizik tedavi de uygulanmaktadır. Rahatsızlığa göre Elektroterapi, fiziktedavi, tens uygulamaları uzman teknik ve tıbbi personel tarafından verilmektedir. Bu kapsamda tesis bünyesinde 13 elektro terapi odası, 8 fizyoterapi odası ve masaj odaları yer almaktadır.

Tesis Sağlık Bakanlığı ile anlaşmalı olup, Adnan Menderes Üniversitesi (ADÜ) Tıp Fakültesi Fizik Tedavi Hastalıkları Birimi ile birlikte çalışmakta ve termal fiziki tedavi ihtiyacı olanlara bakanlık tarafından devlet desteği sağlanmaktadır. Teşhis ve tedaviler adı geçen tıp fakültesi ve bakanlığa bağlı doktorlar ve teknik personel tarafından yapıpı tedaviler onların gözetiminde sürdürülmektedir. Bu durumda gerek sağlık gerekse turizm açısından profesyonel bir sürecin işletildiği dikkat çekmektedir. Sağlık sorunu çekenler açısından önemli olan ve çekicilik arz eden diğer bir durum da doktor kontrolü ve tavsiyesi ile yapılan tedavilerde, kürlere katılanların hasta kategorisinde değerlendirilip sağlık

sigortalarından faydalanabilmeleridir. Yani rekreasyon amacı ile değil ADÜ'den tedavi olarak ve üniversite onayı ile tesis ziyaret edilirse konaklama ve tedavi ücretleri daha ucuza sunulmakta ve devlet desteğinden de faydalanılmaktadır.



Foto 4. Alangüllü Kaplıcası'ndaki termal havuzlar ve tıbbi donanımlar

Kaplıca tesislerinin günlük 350 kişilik hizmet kapasitesi olup, günde 130-140 hasta tedavi görmektedir. Bunun yanında tesiste günlük ziyaretler de gerçekleştirilmektedir. Yıl boyunca tesise yaklaşık 1500-2000 kişi günlük gelmektedir. Tesiste yapılan yıllık geceleme sayısı ise yaklaşık 40 000'dir.



Foto 5 ve 6. Araştırma sahasında fizyoterapi tedavisi gören hastalar ve uzman personel

2014 yılı konaklama istatistiklerine göre Türkiye genelinde belediye belgeli kaplıcalara 274 486 kişi gelip 565 860 geceleme; işletme belgeli termal otellere 1 558 304 kişi gelip 2 802 263 geceleme; işletme belgeli termal apart otellere 1 900 kişi gelip 3 050 geceleme yapmıştır. Görüldüğü üzere termal turizmin sürdürüldüğü belgeli konaklama tesislerine toplam 1 834 690 kişi gelmiş olup, 3 371 173 geceleme yapılmıştır (Tablo 3). Araştırma sahası Bozköy Kaplıcaları'nda ise yıllık yaklaşık 40 000 geceleme yapılmıştır. Günlük 350 kişi kapasiteye sahip tesisler yıllık 127 750 kişiyi ağırlayabilecek haldedir. Ancak görüldüğü üzere tesiste potansiyelinin üçte biri kadar geceleme yapılmaktadır.

Tablo 3. Türkiye'de konaklamalı termal tesislere gelme ve geceleme sayıları (2014)

Tesis Türü	Otele Geliş Sayısı	Geceleme
İşletme Belgeli Termal Otellere	1 558 304	2 802 263
İşletme Belgeli Termal Apart Otel	1900	3050
Belediye Belgeli Kaplıca	274 486	565 860
Toplam	1 834 690	3 371 173

Kaynak: Turizm Bakanlığı Konaklama İstatistikleri URL 1 (27.11.2015 tarihinde girildi.)

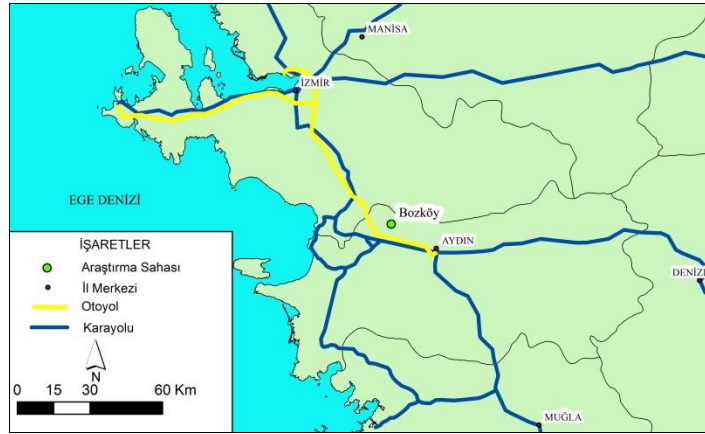
Tesis bünyesinde 97 personel çalışmaktadır. Çalışanların yirmisini eğitilmiş sağlık personeli oluşturmaktadır. Bunlar fizyoterapist, acil tıp teknisyeni, fizik tedavi teknikeri, medikal masör ve masözlerdir. Sağlık personeli dışındaki personel büyük oranda araştırma sahası Bozköy'de yaşamaktadır. Bozköy dışından gelen yaklaşık 15-16 kişi Germencik ilçesine bağlı Hıdırbeyli, Germencik ilçe merkezi, Söke, İncirliova ve Aydın'dan gelmektedir.



Foto 7. Uzman sağlık personeli ve kaplıcada sürdürülen fizik tedavi hizmetleri

Tesisi günübirlik ziyaret edenler 10.30-17.00 saatleri arasında tesisteki hizmetlerden, termal ve normal havuzlardan faydalanabilmektedirler. Ancak tesise gelenlerin büyük kısmını geceleme yapanlar oluşturmaktadır. Konaklama yapanlar daha ziyade 5-7 günlük süreleri tercih etmektedir. Tedavi olanlar ise tedavi süresince kalabilmektedir. Tedavi olanların bir kısmı ise Germencik ve yakın çevredeki yakınlarında kalıp sadece kürleri takip etmektedir. Tesislerin yoğun olduğu dönem Aralık-Ocak ve Şubat aylarıdır. Bu durumun en büyük nedeni tedavi amacıyla gelenlerin ya da kaplıca turizmine katılanların yaş ortalamalarının yüksek olması, orta yaşlı ve daha ziyade yaşlı nüfusun bu faaliyete katılmasıdır. Tesise hafta sonlarında hafta içlerine göre daha çok ziyaretçi gelmektedir. Tedavi amaçlı gelenlerin büyük kısmı Aydın ve çevresinden gelmektedir. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin Aydın şehrinde olması bu durumun en önemli sebebidir. Aydın'dan gelenlerin sayısının çok olması nedeniyle şehirden tesislere servis de tahsis edilmiştir. Turistik amaçlı gelenlerin büyük kısmı İstanbul, İzmir, Kocaeli, Ankara ve yine Aydın'dan gelmektedir.

Bir destinasyona günübirlik yapılacak ziyaretlerde yaşanan yerden rekreasyon alanına gidilip, aynı gün geri döneleceğinden mesafe büyük önem taşır. Rekreatif faaliyetler için bu mesafe ülkeye ve bölgeye göre değişmekle beraber karayolu ile 160-200 km' ye ve yaklaşık 2 saate kadar olan yerlerdir (Özgüç, 1998: 14). Muğla (yaklaşık 160 km), Denizli (160 km), İzmir (yaklaşık 105 km), Manisa (yaklaşık 129 km) ve çevreleri Alangüllü Kaplıcalarına günübirlik ziyaretler için kritik mesafe sınırları içinde yer almaktadır.



Şekil 4. Araştırma sahasının karayolu ile kritik mesafe içinde kalan il merkezlerine göre konumu



Foto 8. Uzman sağlık personeli ve kaplıcada sürdürülen fizik tedavi hizmetleri

SONUÇ

Araştırma sahasının bağlı bulunduğu Aydın ilinde turistik aktivitenin yoğun olduğu dönem yaz sezonudur. Özellikle il sınırları içindeki Kuşadası ve Didim gibi merkezler ilkbahar ile birlikte yoğun yerli ve yabancı turist akınına uğramaktadır. Bunun yanında özellikle Kuşadası'na kış aylarında azalmakla beraber kurvaziyer turizm sayesinde önemli sayıda turist de gelmektedir. Ancak daha önce bahsedildiği üzere Alangüllü Kaplıcaları'nın yoğun olduğu dönem Aralık-Şubat arasını kapsayan ve il genelinde turizmin düşük seyrettiği bir sürece yayılmaktadır. Alangüllü Kaplıcaları bu sayede Aydın ili genelinde turizmin yıl boyunca yayılması konusunda önemli bir işlevi de üstlenmiştir. Bununla beraber Türkiye'nin Afyonkarahisar gibi farklı destinasyonlarında yaz aylarında gurbetçilerin gelmesi ile kaplıcaların canlandığı görülmektedir. Yurtdışında gurbetçi Türklere yapılacak tanıtımlar ile kaplıca tesislerinin bu pastadan daha fazla dilim alması sağlanabilir. Yukarıda da bahsedildiği üzere 2014 yılı verilerine göre Türkiye'de 1 834 690 kişi belgeli tesislerde termal turizm faaliyetlerine katılmış olup ülke genelinde 3 371 173 geceleme yapılmıştır. Alangüllü kaplıcaları bu önemli sayıdaki kişi ve gecelemeden potansiyeli oranında faydalanmamaktadır. Son yıllarda kıyılarımızda konut sahibi olan ve Türkiye'de yaşayan yabancılar da bu potansiyel açısından değerlendirilmeli, özellikle yaşlı, sağlık sorunları olan termalizm ile rahatlayabilecek olan bu tip yabancıların yaşadıkları yerlerde tanıtımlar artırılmalıdır.

Araştırma sahası sadece Alangüllü Kaplıcası ile sınırı tutulmuştur. Ancak referans olarak kullanılan diğer çalışmalarda da görüleceği üzere bölge önemli bir jeotermal havzadır. Bu nedenle yörede yapılacak planlamalarda ve yatırımlarda saha bütünü ile ele

alınmalıdır. Tesis odaklı yatırımlar ve planlar oluşturulurken yörenin tamamı göz önünde bulundurulmalıdır.

Germencik ilçesinde kırsal alanlardan kentlere göç görülmektedir (Kadioğlu, 2013: 169). Jeotermal elektrik üretim santralleri ve termal tesisler ilçede önemli bir istihdam sağlamaktadır. İlçede Bozköy-Alangüllü Kaplıcası dışında Gümüşköy, Çamköy- Çamur ılıca gibi farklı kaplıcalar da yer almaktadır. Ayrıca arazide farklı noktalardan da sıcak su çıkışları olmaktadır. Özellikle Bozköy'de istihdam edilen 20'si sağlık personeli olan 97 kişiden de anlaşılacağı üzere termal sular ilçe kırsal alanları için önemli bir istihdam kaynağıdır. Bu da Germencik gibi büyük şehirlere göç veren merkezlerde göçün hızını yavaşlatıcı engelleyici hatta tersine göçe olanak sağlayacak bir durum olabilir. Jeotermal elektrik üretim tesislerinin kuruluş ve işletilme aşamasında, ayrıca termal turizmin gelişmesi durumunda turizm geçmişte kırsal bir ekonomi ile canlı kalan bu yerleşmelerde hizmet sektörünün gelişmesi ve yeni istihdam alanlarının doğmasını sağlayacaktır.

Araştırma sahası turistik potansiyel açısından zengindir. Termal turizm dışında ilçede ekoturizm, kültür turizmi vb. faaliyetlerin yapılabileceği arz kaynakları mevcuttur. Bu kapsamda güzergahlar belirlenerek Aydın Dağları üzerinde trekking gibi etkinlikler, yapılabileceği gibi kışları sert geçmeyen ikliminin sağladığı avantaj ile kırsal turizm, tarımsal turizm gibi etkinlikler sürdürülebilir. İlçe Kurtuluş Savaşı döneminde işgal edilmiş, kanlı ve sıkıntı dolu uzun bir dönem yaşamıştır. Bu günlerin acısının izlerinin yer aldığı şehitlik ve anıt mezarlar gezilebilecek yerler arasındadır.

Bölgenin eski bir yerleşim sahası olduğundan daha öncede bahsedilmiştir. Günümüzde Magnesia antik kentinde kazı çalışmaları devam ettirilmektedir. Kültür turizmi kapsamında önemli bir çekicilik kaynağıdır. Yerleşmedeki kalıntılar 1757'den günümüze kadar farklı milletlerden araştırmacılar tarafından kazılmıştır. Bu kazılar neticesinde kente ait bazı arkeolojik eserler yurtdışına götürülmüştür. 1984'de Aydın Arkeoloji Müzesi Müdürlüğü başkanlığında bilimsel kazılara sürekli olarak başlanılan arkeolojik sit bölgesindeki kazı ve araştırmalar, Bakanlar Kurulu'nun 01.08.1985 tarih ve 85/98757 sayılı kararı ile günümüze kadar sürdürülmüştür (URL 2). Yörenin çekicilikleri anlatılırken bu konulara da girilmesi turistik cazibenin artırılması gerekmektedir.

Araştırma sahasının güneyinde Eskidağkaraağaç'ta sıcaklığı 12.0°C olan madensuyu kaynakları bulunmaktadır (Başkan, 1970: 17). Bunun yanında araştırma sahasının çevresinde de birçok alanda mineralli su çıkışları olmaktadır. Bunların analizleri yapılarak dolun tesisleri oluşturulup yeni bir ekonomik faaliyet de yöreye kazandırılabilir. Kaplıcalardaki termal suların analiz raporlarından da görüleceği üzere Çelik Kaynağı-Meryemana kaynağı dışındaki kuyulardan gelen sular içme kürleri için uygundur. Ancak kaplıcada buna dair bir uygulama yer almamaktadır. Bu durum üzerinde durulması ve zaman kaybetmeden yatırım yapılması gereken bir husustur. Çelik-Meryem ana kaynağı suları ise yüksek oranda arsenik içerdiği için içme kürleri açısından sağlığa uygun değildir. Ancak tarihi kaplıca ve çevresinde buna dair uyarıcı yazılar görülmemektedir. Bunu belirten uyarı yazılarının konmasıyla ileride oluşabilecek olumsuzlukları önüne geçilebilir. Ölçüm ve analizler belirli periyodlarla yaptırılıp uzun süreli ölçümlere göre gerekli görülürse bu yönde bir karar alınabilir.

Günümüzde Meryemana Kaynağı olarak anılan kaynak ve diğer kaynakların adı geçmişte Kükürtlü ve Çelik Kaynakları olarak anılmaktadır (Bkz. Çağlar, 1948: 148-151). Günümüzde verilen adın ne kadar gerçeği yansıttığı belirli değildir, zira kaynak etrafındaki yapılar beylikler dönemi mimarisinin eseri olduğu daha önce de belirtilmiştir. Kaplıcanın tarihini anlatan bir panonun da konulması ilgiyi arttıracaktır. Ancak bu durumda kaplıcanın adı ve yapılış tarihi misafirlerde şüphe uyandırıp olumsuzluklara neden olabilecektir. Bu da dikkat edilmesi gereken bir durumdur. Ayrıca Türk dönemine ait bir eserin başka bir dönemi çağrıştıran belki de yanlış olan bu adla tanıtılması da uygun değildir. Bu konuda tesis ve Aydın Valiliğine görev düşmektedir.

Kaplıca ve tesislerde görülen en önemli sıkıntı yörede eksikliği önemli derecede hissedilen kalifiye personel eksikliğidir. Özellikle sağlık turizmi alanında istihdam edilecek personel için yöreden eğitilmiş eleman bulmakta zorluk çekilmektedir. Bu durum Türk turizmi açısından milli boyutta bir sorunun yansımasıdır. Mesleki eğitimin eksikliği bazen bu tip kırsal alanlarda da sıkıntı oluşturmakta ve gerekli personel başka yerlerden getirilebilmektedir.

Kaplıcada odalara termal su gönderilmemektedir. Bu Türkiye'deki diğer kaplıca alanlarında olan bir özellik olarak dezavantaj gibi görünse de kürlerin havuzlarda ve sağlık personeli ile birlikte yapılması havuzların daha yararlı kullanımını sağlamaktadır. Ayrıca hastaların akrabalarının yanında tedavi boyunca kalabilmeleri de tedavi amaçlı gelenler için bir cazibe unsurudur.

Tesisin geleceği açısından yataklı tedavi merkezi haline getirilmesi hem bölge turizmi hem de sağlık sistemi açısından önemlidir. Geçmişte dünyanın birçok yerinde kaplıcalar, sanatoryumlar önemli yataklı tedavi merkezi ve tıp eğitimi alanında hizmet vermekteydiler. Belirli bir alanda uzmanlaşmış böyle tesisler sağlık turizminin canlanması ve yöre ekonomisine yerinden kalkınma açısından destek olacağı gibi ülkenin belirli bir kesiminin sağlık ihtiyaçlarını karşılayacaktır. Yerinde yapılan mülahakatlar ile kaplıcalarda yapılan fizik tedavi gibi uygulamaların normal hastanelerde yapılanlardan daha verimli olduğu görülmüştür. Sıcak su ile rahatlayan hastalar hem bu süreçte tedaviden zevk almaktadır, hem de gevşeyen kasları ile tedavi süresi hızlanmaktadır. Bu sebeple kaplıca ve tesislerinin yataklı termal tedavi merkezi olması yolundaki adımların başta Sağlık Bakanlığı tarafından bunun yanında yerel yönetimler tarafından vakit kaybetmeden atılması gerekmektedir. Bu ülkemizin boşa giden doğal kaynaklarının daha rantabl kullanımı için gereklidir. Zira yıllık 127.750 kişi/yıl potansiyele sahip olan kaplıca potansiyelinin altında misafiri ağırlamaktadır.

Araştırma sahasında kullanılmayan diğer bir önemli potansiyel de jeotermal tarım alanındadır. Yerin derinliklerinden gelen sıcak buhar ve suyun tarımsal faaliyetlerde kullanılması ve iklimlendirme teknikleri ile bölgede önemli bir gelir kapısı açılabilir. Her ne kadar yörede 12 ay kesintisiz tarımsal faaliyetle sürdürülebiliyor olsa da bu sayede seralarda yetiştirilebilen getirisi yüksek ürünlerin üretimi arttırılacaktır. Bu durum agroturizm faaliyetleri ile ilişkilendirilip kaplıcaların çekiciliği arttırılabilir.

Doğaner (1996: 19-45) ve Soykan (1996: 71-88)'in çalışmalarına bakıldığında turizm ve ulaşımın birbirini etkileyen iki sektör olduğu göze çarpmaktadır. Turizmin ortaya

çıkışında, gelişmesinde, yayılmasında ulaşım sitemlerinin büyük etkisi olmuştur (Doğaner, 1996: 20). Günümüzde de ulaşım bu önemini hâlâ korumaktadır. Erişilebilirliğin olmadığı bir yerde turizm olayının gelişmesinden de söz edilemez. Araştırma sahasının bu hususta oldukça avantajlı bir alanda olduğunu söylemek mümkündür. Zirâ tarihi bir ticaret yolu üzerinde bulunan ilçe ulaşım açısından her daim hareketli ve kervan güzergâhlarında yer alan bir merkez olmuştur. Bölgedeki ürünlerin ihracatı amacıyla Anadolu'da döşenen ilk demir yolu olan İzmir-Aydın hattı da araştırma sahasından geçmektedir. Ancak Bozköy-Alangüllü Kaplıcaları bu ana güzergâh üzerinde yer almaz. İzmir-Aydın karayolunun yaklaşık 9-10 km kuzeyindedir. Yolun asfalt olması ve iklim kısmında da değinildiği üzere ulaşımın iklimik nedenlerle kesintiye uğramaması tesis açısından avantajlı bir durumdur. Lakin ilçe bu kadar işlek bir yol üzerinde olmasına rağmen yakın geçmişe kadar kaplıcaların tanıtımının iyi yapıldığı söylenemez.

Emekli'nin de belirttiği gibi ister doğal ister kültürel olsun çekicilikler sıradan tanıtımlarla ilgi çekici hale gelememektedir (Emekli, 2003: 48). Türkiye'de kaplıcalar üzerine yapılan coğrafya çalışmalarının bir kısmında bu tür problemlerin geçmişte ve yakın dönemler de de yaşandığı görülmektedir (Bkz. Bulut, 1997; Tıraş, 2004; İbret, 2007; Atasoy ve Çitçi, 2009; Zaman ve Birinci, 2011). Bu sebeple kaplıcaların tanıtımı çevredeki diğer tarihi ve doğal çekicilikler ile birlikte yapılmalıdır. Ayrıca daha önce de belirtildiği üzere ana ulaşım güzergâhlarına yakın olmasının avantajları bu hususta kullanılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Akbulut, G. (2010). Türkiye'de kaplıca turizmi ve sorunları. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 9 (1), 35-54.
- Akdoğan, H. (1992). *Aydın coğrafi konumu, tarihi, folkloru, ilçeleri*. Ankara.
- Akın, H. (1946). *Aydın Oğulları tarihi hakkında bir araştırma*. İstanbul: Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Yayınları No: 60 Tarih Enstitüsü No: 6, Pulhan Matbaası.
- Akkuş, İ., Akıllı, H., Ceyhan, S., Dilemre, A. ve Tekin, Z. (2005). *Türkiye jeotermal kaynakları envanteri*. Ankara: MTA Envanter Serisi 201.
- Akurgal, E. (2000). *Anadolu uygarlıkları* (7. Baskı). İstanbul: Net Turistik Yayınlar AŞ.
- Arıncı, K. (2006). *Türkiye'nin coğrafi bölgeleri kıyı bölgeleri, I. Cilt*. Erzurum: Mega Ofset.
- Atasoy, A ve Çitçi, M.D. (2009). Kolan (Elazığ) Kaplıcaları. *Turkish Studies International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume* 4(8), 493-510.
- Başkan, E. (1970). *Germencik (Aydın) Çamurlu Ilıca ve Bozköy Kaplıcası hidrojeoloji etüdü*. MTA Derleme Rapor No: 4353. Ankara: Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, Enerji Hammadde Etüt ve Arama Dairesi Başkanlığı.
- Bingöl, O. (1995). Menderes Magnesiası (1993) Magnesia ad Macandrum (1993), XVI. *Kazı Sonuçları Toplantısı II* (ss. 43-56). Ankara: T.C. Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü Yayın No: 1734 Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü

- Yayımları: 95.06.Y.0001, Sempozyum Serisi: 44, T.C. Kültür Bakanlığı Milli Kütüphane Basımevi.
- Bulut, İ. (1997). Turistik potansiyeli yönünden Yozgat ili kaplıcaları. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 02, 69-114.
- Ceylan, M. A. (1998). Urganlı termal kaynakları (Ahmetli-Manisa). *Türk Coğrafya Dergisi*, 33, 537-549.
- Costa C., Quintela, J. ve Mendes, J. (2015). Health and wellness tourism: a strategic plan for tourism and thermalism valorization of São Pedro do Sul (ss. 21-31). Marta Peris-Ortiz ve José Álvarez-García (Ed). *Health and Wellness Tourism Emergence of a New Market Segment*. Switzerland: Springer.
- Çağlar, K.Ö. (1948). *Türkiye maden suları ve kaplıcaları fasikül 2*. Ankara: MTA Enstitüsü Yayın Serisi B.11.
- Çetin, T. (2010). *Termal turizmin başkenti Afyonkarahisar*. Ankara: Beyazkalem Yayıncılık.
- Darkot, B., Tuncel, M. (1995). *Ege Bölgesi coğrafyası*. İstanbul: 3. Baskı, İstanbul Üniversitesi Yay. No: 2365, Coğrafya Enstitüsü Yay. No: 99.
- Dirisu, N, Ş. (1952). *İdoloji (içme ve kaplıca tedavisi)*. Ankara: Ankara Üniv. Tıp Fak. Yayınları, No:28, Akın Matbası. S. 7-15
- Doğal ve Kültürel Varlıkları Koruma Envanteri Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü envanter fişleri.
- Doğanay, H. (1992). Kurşunlu termal turizm bölgesi. *Turizm Yıllığı 1992*, Ankara: Türkiye Kalkınma Bankası.
- Doğanay, H. ve Altaş, N. T. (2013) *Doğal kaynaklar* (Güncellenmiş 5. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Doğanay, H. ve Zaman, S. (2013). *Türkiye turizm coğrafyası*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Doğaner, S. (1996). Türkiye’de turizm ulaştırması. *Coğrafya Araştırmaları*, 4, 19-45.
- Doğaner, S. (2001). *Türkiye turizm coğrafyası*. İstanbul: Çantay Kitabevi.
- Doğaner, S. (2013). *Türkiye kültür turizmi*. İstanbul: Doğu Kitabevi, Sosyologca Kitapları Dizisi 31.
- Emecen, F. (1991). *Aydın*, Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi (Cilt 4, ss. 235-237). İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Emekli, G. (2003). Kültür mirasının kültürel turizm yaklaşımıyla değerlendirilmesi. *Coğrafi Çevre Koruma ve Turizm Sempozyumu 16-18 Nisan 2003, Bildiriler kitabı*, E.Ü. (ss. 43-49) İzmir: Edebiyat Fak. Yay.
- Erinç, S. (1954). *Orta Ege Bölgesinin jeomorfolojisi*. Ankara: Maden Tetkik Arama Enst. Rapor No: 2217.
- Erinç, S. (2000). *Jeomorfoloji-I* (Güncelleştirme: Ertek, A. ve Güneysu, C.) (5.Basım). İstanbul: Der Yayınları, Yayın No: 284.

- Filiz, Ş., Tarcan, G. ve Gemici, Ü. (1999). Germencik (Aydın) jeotermal alanlarının hidrojeokimyasal açıdan incelenmesi. *DEÜ Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi, 1 (1)*, 41-58.
- Gökbel, A. ve Şölen, H. (1936). *Aydın ili tarihi*. Aydın: Ahmet İhsan Basımevi Ltd.
- Göney, S. (1975). *Büyük Menderes bölgesi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayın No: 1895, Coğrafya Enstitüsü. Yayın No:79.
- Güney, E. (1999). *Antik Çağ Türkiye kentleri*. İstanbul: Bilgi Yayın & Yapım.
- Hoşgören, M.Y. (1993). *Jeomorfolojinin Ana Çizgileri-I* (4.Baskı). İstanbul: İstanbul Üniversite Yayın No: 3822, Fakülte Yayın No: 3132.
- İbret, Ü. (2007). Türkiye'de yeni gelişen bir termal turizm merkezi: Çavundur Kaplıcası. *Doğu Coğrafya Dergisi, 18*, 121-165.
- Kadioğlu, Y. (2013). Germencik'te bahçe tarımına bağlı olarak ortaya çıkan bir geçici yerleşme türü: incir damları. *Marmara Coğrafya Dergisi 27*, 155-171.
- Karamanderesi, İ. H. ve Çiçekli, K. (1990). *Aydın-Germencik-Alangüllü (Bozköy) Kaplıcası korunma alanları raporu*. MTA Derleme Rapor No: 9026. Ankara: Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, Enerji Hammadde Etüt ve Arama Dairesi Başkanlığı.
- Khayat, J. R. (1988). *Germencik-Kızılcapınar (Aydın) ve çevresinin hidrojeolojik incelenmesi, sıcak ve soğuk suların jeokimyasal yorumlanması*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Kılıçaslan, A., Aydınözü, D. (2000). Afyon ilinde kaplıca turizmi ve özellikleri, *Türk Coğrafya Dergisi, 35*, 247-259.
- Koçman, A. (1993). *İnsan faaliyetleri ve çevre üzerine etkileri açısından Ege ovalarının iklimi*, İzmir: Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları: 73.
- Kültür ve Turizm Bakanlığı (2014). Döner Sermaye İşletmesi Merkez Müdürlüğü (DÖSİMM) Müze ve Örenyeri (2014 yılı toplam) İstatistikleri.
- Özav, L. (1994). Gediz Ilıca termal turizm merkezi. *Turizm Yıllığı 1994*, Ankara: Türkiye Kalkınma Bankası.
- Özbekler, K. (1981) *Aydın ve ilçeleri* (2. Baskı). İzmir: Doğruluk Matbaacılık.
- Özgüç, N. (1998). *Turizm coğrafyası*. İstanbul: Çantay Kitabevi.
- Özgüç, N. (2003). *Turizm coğrafyası* (4. Baskı). İstanbul: Çantay Kitabevi.
- Özgür, R. (1983). Aydın-Germencik-Ortaklar dolayında genç tektoniğe bağlı jeomorfolojik gelişme, *Maden Tetkik ve Arama Dergisi, 99-100*, 142-147.
- Özkan, M. K. (2007). Aydın ve çevresinde Milli Mücadele anıtları ve şehitlikler. Güneş, G. ve Başaran, M. (Ed.) *Milli Mücadele'de Aydın Sancağı ve Yörük Ali Efe*. (ss. 257-285) Aydın: Milli Mücadele'de Aydın- 8, Aydın Belediye Başkanlığı Yayını.
- Rapor 1. İzmir RSHMB 16.06.2011 tarih ve 04748 protokol numaraları analiz sonuçları doğrultusunda 18.08.2011 tarihinde değerlendirilen A-1 Kaynağı'na ait rapor.
- Rapor 2. İzmir RSHMB 15.06.2011 tarih ve 04749 protokol numaraları analiz sonuçları doğrultusunda 18.08.2011 tarihinde değerlendirilen A-2 Kaynağı'na ait rapor.

- Rapor 3. İzmir RSHMB 20.06.2011 tarih ve 04750 protokol numaraları analiz sonuçları doğrultusunda 18.08.2011 tarihinde değerlendirilen A-3 Kaynağı'na ait rapor.
- Rapor 4. İzmir RSHMB 20.06.2011 tarih ve 04751 protokol numaraları analiz sonuçları doğrultusunda 18.08.2011 tarihinde değerlendirilen Meryemana Kaynağı'na ait rapor.
- Resmi Gazete (1947) 6635 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan ve 1/1/1948'de yürürlüğe giren 5071 nolu *Yeniden 15 ilçe Kurulması Hakkında Kanun*.
- Resmi Gazete (2004). 09.12.2004 tarihli ve 25665 sayılı Resmi Gazete kaplıca yönetmeliği
- Sevin, V. (2007). *Anadolu'nun tarihi coğrafyası (I. Cilt) (2. Baskı)*. Ankara: Atatürk kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Türk Tarih Kurumu Yayınları, VI. Dizi-Sayı 50¹.
- Smith, M. ve Puczkó, L. (2009). *Health and wellness tourism* Oxford; Burlington: Butterworth-Heinemann Elsevier.
- Soykan, F. (1996). Ege Bölgesinde turizm ulaştırması. *Ege Coğrafya Dergisi*, 9, 71-88.
- Şahin, İ.F. (2007), Sağlık Turizmi Açısından Erzin İçmeleri ve Çevresel Etkiler. Çeşme Ulusal Turizm Sempozyumu, İzmir.
- Taşlıgil, N. (1995). Manisa'nın termal turizm potansiyeli, *Türk Coğrafya Dergisi*, 30, 299-316.
- Tıraş, M. (2004). Haruniye kaplıcası. *Türk Coğrafya Dergisi*, 43, 97-107.
- Tuncel, M. ve Doğaner, S. (1992). Kütahya'da kaplıca turizmi, *Ege Coğrafya Dergisi* 6, 47-60.
- URL 2 <http://www.magnesia.org/tr/arastrma.html> (11.10.2015).
- URL 1 <http://yigm.kulturturizm.gov.tr/> (27.11.2015 tarihinde girildi.)
- Ülker, İ. (1994). *Sağlık turizmi kaynaklar planlama tanıtım*. Ankara: Turizm Bakanlığı.
- Ünlü, M. (1998). Demirci-Hisar Kaplıcaları (Manisa), *Türk Coğrafya Dergisi*, 33, 559-579.
- Zaman, M. ve Birinci, S. (2011). Doğu Karadeniz'de termal turizminin geliştirilebileceği merkezlere yeni bir örnek: İkizdere Kaplıcası. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 2011 15 (1), 405-429.