

Tuzun Sağlık Turizminde Kullanımı

Doç. Dr. Tekin SANCAR
Şerif BAŞARAN



Tuzun Sağlık Turizminde Kullanımı

Doę. Dr. Tekin SANCAR
Şerif BAŞARAN



Published by

Özgür Yayın-Dağıtım Co. Ltd.

Certificate Number: 45503

📍 15 Temmuz Mah. 148136. Sk. No: 9 Şhitkamil/Gaziantep

☎ +90.850 260 09 97

📞 +90.532 289 82 15

🌐 www.ozguryayinlari.com

✉ info@ozguryayinlari.com

Tuzun Sağlık Turizminde Kullanımı

Doç. Dr. Tekin SANCAR • Şrif BAŞARAN

Language: Turkish

Publication Date: 2025

Cover design by Mehmet Çakır

Cover design and image licensed under CC BY-NC 4.0

Print and digital versions typeset by Çizgi Medya Co. Ltd.

ISBN (PDF): 978-625-5646-88-0

DOI: <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub843>



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>
This license allows for copying any part of the work for personal use, not commercial use, providing author attribution is clearly stated.

Suggested citation:

Sancar, T., Başaran, Ş. (2025). *Tuzun Sağlık Turizminde Kullanımı*. Özgür Publications.

DOI: <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub843>. License: CC-BY-NC 4.0

The full text of this book has been peer-reviewed to ensure high academic standards. For full review policies, see <https://www.ozguryayinlari.com/>



İçindekiler

1. Giriş ve Kavramsal Çerçeve	1
Tuzun İnsanlık Tarihindeki Yeri ve Önemi	1
Sağlık Turizmi Kavramı ve Gelişimi	4
Doğal Kaynakların Sağlık Turizmindeki Rolü	8
2. Tuzun Bilimsel Temelleri	13
Tuzun Kimyasal ve Mineral Yapısı	13
Tuzun İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkileri	16
Tuzun Tedavi Amaçlı Kullanımı: Speleoterapi ve Haloterapi	19
Tuzun Psikolojik ve Fizyolojik Etkileri	23
3. Tarihsel ve Kültürel Boyutlar	27
Dünyada Tuz Tabanlı Sağlık Uygulamaları	27
Dinî Ritüeller ve Halk Kültüründe Tuzun Şifa ve Korunma Amaçlı Kullanımı	30
4. Sağlık Turizminde Tuzun Kullanım Alanları	47
Tuz Mağaraları ve Tuz Odaları	47
Tuz Banyoları ve Tuzlu Su Terapileri	52
Kozmetik ve Wellness Alanında Tuzun Kullanımı	54
Kronik Solunum Hastalıkları ve Tuz Terapisi	58
5. Ekonomik ve Turistik Perspektif	63
Sağlık Turizminin Küresel ve Yerel Ekonomideki Yeri	63
Tuz Kaynaklarının Turizme Entegrasyonu	67
Yatırım ve İşletme Modelleri	69
Tuzun Sağlık Turizminde Markalaşma Potansiyeli	71
Sürdürülebilirlik ve Çevresel Etkiler	73

6. Sonuç ve Öneriler	75
Sürdürülebilir Sağlık Turizmi İçin Yol Haritası	75
Kaynakça	79

1. Giriş ve Kavramsal Çerçeve

1.1. Tuzun İnsanlık Tarihindeki Yeri ve Önemi

Tuz, insanlık tarihinin en eski tatlandırıcılarından biri olmasının yanı sıra, bilinen en eski koruyucu maddelerden biridir. Bu maddenin ilk kullanım şekline dair kesin arkeolojik kanıtlar olmamasına rağmen, çeşitli gözlemlerin tuzun koruyucu özelliklerinin keşfedilmesine yol açtığı düşünülmektedir.¹ Özellikle, hayvanların tuzlu kaya oluşumlarını yalaması veya tuzlu su kaynaklarında yaşamını yitiren canlıların bozulmadan kalması gibi doğal olayların, erken dönem insanların dikkatini çekmiş ve bu maddenin gıda saklama ve koruma amacıyla kullanılabileceği fikrini doğurmuş olduğu varsayılmaktadır. Bu keşif, tuzun tarih boyunca gıdaların bozulmasını önlemede kullanılan bir madde olarak yer edinmesinde kritik bir rol oynamıştır.² Tuz, gıda maddesi olarak kullanımının ötesinde, ekonomik açıdan da büyük bir öneme sahiptir. Örneğin, milattan önce 6000’li yıllarda Orta Anadolu coğrafyasında, doğal bir volkanik cam türü olan obsidyen ile tuzun bir değişim aracı olarak kullanıldığına dair bulgular mevcuttur. Bu durum, tuzun tarih öncesi dönemlerden itibaren ticaret ağlarında önemli bir role sahip olduğunu göstermektedir.³ Tuzun önemi, zamanla ekonomik ve sosyal boyutlar kazanmıştır. Tarihin ilk takas maddelerinden biri olduğu, hatta para yerine kullanıldığı bilinmektedir. Örneğin, Orta Anadolu’da M.Ö.

-
- 1 Yılmaz SEÇİM ve Mehmet KORU, “Mevlevilikte Tuzun Yeri ve Önemi”, *Neu gastro* 3, sy 1 (2024).
 - 2 Sedat Avcı, “Ekonomik coğrafya açısından önemli bir maden: tuz”, *Coğrafya Dergisi*, sy 11 (2003): 21-45.
 - 3 Alper GÖLBAŞI ve Zeynel BAŞIBÜYÜK, “Anadolu Kültür Oluşumunda Tuzun Rolü”, *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi* 1, sy 1 (2012): 45-54.

6000'li yıllarda obsidyen kayalar ile tuzun takas edildiği arkeolojik bulgularla ortaya konmuştur. Antik Roma'da askerlerin maaşlarının bir kısmının tuz (salarium) olarak ödenmesi, Latince “sal” kelimesinden türeyen “salary” (maaş) kelimesinin kökenini oluşturmuştur.⁴ Bu durum, tuzun o dönemde ne kadar değerli olduğunu ve birincil bir ekonomik birim olarak görüldüğünü kanıtlamaktadır. Aynı şekilde, Çin, Roma, Venedik ve diğer medeniyetler, tuz ticaretini kontrol ederek büyük zenginlikler elde etmiş ve hatta savaş finansmanı için tuz vergileri uygulamıştır. Tuz, gıdaların korunması, tatlandırılması ve ekonomik değerinin yanı sıra, sosyal ve kültürel ritüellerde de önemli bir yer tutmuştur. Bazı toplumlarda misafirperverliğin, dostluğun ve güvenin sembolü olarak görülmüş; sofrada tuzun bulunmaması düşmanca bir eylem olarak yorumlanmıştır. Ayrıca, Orta Çağ ve Rönesans döneminde, sofrada tuzluk bulundurmamak bir zenginlik ve statü göstergesi olmuştur. Sağlık ve tıp alanında da antiseptik özellikleri nedeniyle çeşitli hastalıklara karşı kullanılmıştır.⁵

Tuz, tarih boyunca yalnızca besin ve koruyucu bir madde olarak değil, aynı zamanda dini ve manevi ritüellerde de önemli bir unsur olarak kullanılmıştır. Antik uygarlıklardan günümüze kadar farklı kültür ve inanç sistemlerinde, tuzun kutsallık, arınma ve koruyuculuk özellikleri ön plana çıkmıştır. Antik Mısır, Mezopotamya, Yunan ve Roma uygarlıklarında tuz, sunuların ve kurbanların ayrılmaz bir parçası olarak görülmüştür. Bu dönemlerde tuz, tanrılara sunulan adaklarda saflık ve ölümsüzlüğü simgeleyen bir unsur olarak değerlendirilmiştir. Roma'da tuz, aynı zamanda anlaşma ve antlaşmaların simgesi olarak da kullanılmış; “tuz yeminleri” kavramı, sadakat ve güveni ifade eden bir ritüel hâline gelmiştir. Hemen hemen tüm semavi dinlerde tuza önemli görevler yüklenmiştir. Orta Çağ Avrupa'sında tuz, kötü ruhları uzaklaştırmak ve kutsal mekânları arındırmak amacıyla kullanılmıştır. Hristiyan geleneklerinde, kutsal törenlerde tuz, fiziksel ve ruhsal saflığın sembolü olarak sunulara eşlik etmiş; aynı zamanda evlerin girişine veya kutsal alanlara tuz serpmek kötü enerjiyi uzaklaştıracı bir ritüel olarak uygulanmıştır.⁶ Doğu dini geleneklerinde de tuzun kullanımı önemli bir yer tutmaktadır. Japonya'daki Şinto uygulamalarında ve Hindistan'daki bazı ritüellerde tuz, negatif enerjiyi uzaklaştırmak ve manevi dengeyi sağlamak amacıyla kullanılmaktadır. Benzer şekilde Yahudi geleneklerinde tuz, kutsal törenlerde sunularla birlikte kullanılarak dini ritüellerin ayrılmaz bir parçası hâline gelmiştir. Örneğin, Yahudilerin kutsal kitabı Tevrat'ta geçen şu ifadeler,

4 Massim CIRILLO vd., *A History of Salt*, 14, sy 4-6 (1994): 426-31.

5 M.R. BLOCH, “Salt in Human History”, *Interdisciplinary Science Reviews* 1, sy 4 (1974).

6 SEÇİM ve KORU, “Mevlevilikte Tuzun Yeri ve Önemi”.

tuzun kutsallığını ve önemini vurgulamaktadır: “*Bütün tahıl sunularını sulayacaksınız. Tanrının sizinle yaptığı anlaşmayı simgeleyen tuzu, tahıl sunularından hiç eksik etmeyeceksiniz. Bütün sunulara tuz katacaksınız.*” Bu sözler, Yahudi kültüründe tuzun, Tanrı’ya sunulan yakmalık sunular arasında özel bir yere sahip olduğunu göstermektedir.⁷ Hristiyanlığın kutsal kitabı İncil’de de tuz, 30 farklı bölümde bahsedilen önemli bir konudur. İncil’in bir bölümünde, İsa’nın “*Sen dünyanın tuzusun*” ifadesiyle tuzu bir metafor olarak kullanarak, insanlara olan katkılarının ve önemlerinin altını çizdiği görülür.⁸ İslam dini açısından da tuz son derece önemli bir yere sahiptir. Hz. Muhammed’in, “*Ashabımın insanlar içindeki misali yemek içindeki tuz gibidir.*” şeklindeki hadisi, ashabını yemek içindeki tuza benzeterek, onların toplumdaki rolünü ve önemini vurgulamaktadır. Bu hadis, İslam dini açısından tuzun manevi ve toplumsal önemini açıkça gösteren bir ifadedir.⁹ Günümüzde de tuz, bazı dini ve manevi uygulamalarda kullanılmaya devam etmektedir. Özellikle çeşitli meditasyon ve arınma ritüellerinde, tuzlu su veya tuzlu ortamların fiziksel ve manevi temizliği desteklediğine inanılmaktadır. Bu durum, tuzun tarih boyunca süregelen dini ve manevi kullanım geleneğinin modern çağda da etkili olduğunu göstermektedir.

Bugün ise tuz, çok çeşitli alanlarda önemli bir rol oynamakta ve bu önemi devam etmektedir. Kimya sektöründeki ilerlemelerle birlikte, tuz pek çok endüstride kullanılmaya başlanmıştır. Gıda sanayisindeki kullanımının dışında, boya sanayi, kağıt üretimi, buz çözme, soda külü üretimi ve sondaj gibi alanlarda da yer almaktadır. Tuzun elektrolizi sonucu elde edilen klor ve sodyum hidroksit, kimya sektörünün temel hammaddelerindendir. Klor, plastik, pestisitler ve çeşitli bileşiklerin üretiminde kullanılır. Tuz, doğrudan ya da dolaylı olarak 14.000’den fazla uygulama alanına sahiptir. Tuzun kullanım alanları genel olarak üç ana kategoriye ayrılabilir: kimyasal uygulamalar, otoyol buz çözme ve gıda sanayi. Endüstrileşmiş ülkelerde, tuz tüketiminin %50’si kimya sektöründe, %30’u otoyol buz çözmede ve geri kalan kısmı ise gıda sanayisinde kullanılmaktadır.¹⁰ Günümüzde özellikle Avrupa ülkelerinde, tuz ve tuzlu ortamların sağlık turizmi alanında kullanımına yönelik uygulamalar giderek yaygınlaşmaktadır.¹¹ Bu kapsamda

7 “‘THE SALT OF THE EARTH’ IN COVENANTAL PERSPECTIVE - ProQuest”, erişim 03 Eylül 2025, <https://www.proquest.com/openview/60cc250ac1dfd1dc98d409218cc798/1?cbl=47286&pq-origsite=gscholar>.

8 Natale G. DeSanto vd., “A contribution to the history of common salt. | EBSCOhost”, 1997.

9 Musa ÇETİN, “HADİSLERDE ‘TUZ’UN YERİ VE YAŞAMSAL DENGEDKİ ROLÜ.”, *Journal of International Social Research* 9, sy 43 (2016): 2394-400, 116240666.

10 R. M. GEERTMAN, “Sodium Chloride: Crystallization”, *Reference Module in Chemistry, Molecular Sciences and Chemical Engineering*, 2000, 4127-34.

11 Elisabeta Ilona Molnar vd., “The Role of Therapeutic Salt Resources in the Health Tourism

tuz mağaraları, tuz odaları ve tuz terapisi merkezleri, solunum yolu rahatsızlıkları, alerjiler, cilt sorunları ve stresle ilişkili sağlık problemlerinin tedavisinde tamamlayıcı bir yöntem olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca, bu tür sağlık turizmi uygulamaları, hem yerli hem de yabancı turistlerin ilgisini çekmekte ve bölgesel ekonomik kalkınmaya katkı sağlamaktadır. Bu nedenle, tuzun sağlık turizminde kullanımı hem sağlık hem de turizm sektörü açısından önemli bir potansiyele sahiptir.¹²

1.2. Sağlık Turizmi Kavramı ve Gelişimi

Sağlık turizmi, teşhis, tedavi ve rehabilitasyon hizmetlerine duyulan ihtiyaçtan kaynaklanan uluslararası hasta hareketliliğini ifade eden, aynı zamanda sağlık kuruluşlarının büyümesine ve gelişmesine katkı sağlayan bir turizm türü olarak tanımlanmaktadır. Bu olgu, bireylerin yaşadıkları coğrafi bölgenin dışında, genellikle daha nitelikli, erişilebilir veya ekonomik açıdan avantajlı sağlık hizmetleri elde edebilmek amacıyla başka bir ülkeye ya da bölgeye seyahat etmeleriyle ortaya çıkmaktadır.¹³ İnsanların seyahat etme ihtiyacı başlangıçta doğal güzellikleri keşfetmek, denize girmek, dinlenmek ve eğlenmek gibi amaçlarla ortaya çıkmıştır. Ancak zamanla bu amaçlar değişim göstermiş ve yerini hastalıkların tedavi edilmesi, uygun iklim ve hava koşullarından faydalanma, doğal kaynakların iyileştirici özelliklerinden yararlanma ve gelişmiş sağlık teknolojilerinin sunduğu imkânlardan istifade etme gibi hedefler almıştır.¹⁴ Bu doğrultuda bireyler, daha sağlıklı, daha zinde ve daha uzun bir yaşam sürdürmeyi amaçlamışlardır. Zira insan yaşamındaki en kıymetli unsur sağlıktır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), sağlığı yalnızca hastalık veya güçsüzlük hâlinin bulunmaması şeklinde tanımlamaz; bunun ötesinde, fiziksel, ruhsal ve sosyal iyilik hâlinin bir bütün olarak varlığı şeklinde değerlendirmektedir. Bu nedenle insanlar, sağlıklarını koruma ve sürdürme arzusuyla farklı tedavi yöntemlerini denemeye yönelmiştir. Bu yöntemlerden biri de şifa arayışı ya da mevcut sağlık durumunu koruma amacıyla başka bölgelere veya ülkelere yapılan seyahatlerdir. İşte insanların sağlık amacıyla gerçekleştirdikleri bu tür yolculuklar ve beraberinde geçici

in Transylvania”, *POLGÁRI SZEMLE: GAZDASÁGI ÉS TÁRSADALMI FOLYÓIRAT* 19, sy 1-3 (2023): 228-42.

12 Selim Kartal ve Tümay Güneş, “Evaluation of Çankırı and Iğdır Salt Caves within the Scope of Health and Recreation Tourism”, *Journal of Multidisciplinary Academic Tourism*, sy Special Issue 2-Sustainability, Innovation and Changing Dynamics in Tourism: From Local to Global (Ekim 2024): 93-105, <https://doi.org/10.31822/jomat.2024-SP-2-93>.

13 Arzu Bulut ve Halil Şengül, *Dünyada ve Türkiye’de sağlık turizmi*, Bandırma Onyeddi Eylül Üniversitesi, 2019, <https://doi.org/10.29226/TR1001.2019.104>.

14 Meryem AKOĞLAN KOZAK vd., “Tarihsel Süreç İçinde Turizm Paradigması”, *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi* 24, sy 1 (2013).

süreyle yapılan konaklamalar, günümüzde “sağlık turizmi” kavramı ile ifade edilmektedir.¹⁵

Sağlık turizminin gelişiminde çeşitli faktörler etkili olmuştur. Bunlar arasında sağlık hizmetlerinin maliyetlerindeki farklılıklar, tedaviye erişim süresinin kısaltılması, teknolojik donanım ve uzmanlık düzeyi yüksek sağlık merkezlerinin tercih edilmesi ve aynı zamanda turistik deneyim yaşama arzusu ön plana çıkmaktadır. Bu bağlamda sağlık turizmi yalnızca bireylerin tedavi olma süreçlerini kapsamakla kalmamakta; aynı zamanda ülkeler açısından ekonomik büyüme, istihdam artışı ve uluslararası tanınırlığın güçlenmesi gibi sosyo-ekonomik katkılar da sağlamaktadır.¹⁶ Günümüzde sağlık turizmi, dış hekimliğinden estetik cerrahiye, organ nakillerinden tüp bebek tedavilerine kadar geniş bir yelpazeyi içermekte; ayrıca spa, termal turizm ve yaşlı bakım hizmetleri gibi rehabilitasyon ve yaşam kalitesini artırıcı uygulamalarla da desteklenmektedir. Bu durum, sağlık turizmini yalnızca tedaviye odaklanan bir kavram olmaktan çıkararak, aynı zamanda bireylerin yaşam kalitesini yükseltmeye yönelik bütüncül bir sektör hâline getirmiştir.¹⁷

Sağlık turizminin kökenleri Antik Çağ’a kadar uzanmaktadır. M.Ö. 4000’li yıllarda kentsel yaşamın temellerini atan ilk uygarlık olarak kabul edilen Sümerler, bu sürecin başlangıç noktasını oluşturmuştur. Kentleşmenin gelişmesiyle birlikte insanların bir arada yaşadığı yerleşim alanlarının ortaya çıkması, toplumsal ve kültürel etkileşimi artırmış; böylece turizmin temel unsurlarından biri olan yaşanılan çevreden ayrılma ve ardından aynı bölgeye geri dönme olgusunun ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır.¹⁸ Tunç Çağı’nda (yaklaşık M.Ö. 2000), günümüzde İsviçre’nin St. Moritz bölgesinde yaşayan dağ toplulukları, demir yönünden zengin mineralli sulara yıkanmanın ve bu suları içmenin sağlık açısından faydalarını keşfetmişlerdir. Bu dönemde içme amacıyla kullanılan tunç kapların benzer örneklerine Fransa ve Almanya’da da rastlanması, söz konusu toplumlar arasında sağlık odaklı seyahatlerin gerçekleşmiş olabileceğini düşündürmektedir.¹⁹ Sağlık turizminin kökenine ilişkin bir diğer yaklaşım, bu olgunun Eski Yunan uygarlığına dayandığını ileri sürmektedir. Nitekim bu dönemde inşa edilen Asklepios Tapınakları,

-
- 15 Mehmet ÖZATA vd., “Türkiye Ve Dünya’da Sağlık Turizminine Genel Bir Bakış”, *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)* 5, sy 31 (2018).
 - 16 Sefer Gümüş, *Sağlık turizminde pazarlama değişkenlerine bir bakış ve İstanbul örneği*, 1. bs (Hiperlink eğit.ilet.yay.san.tic.ve ltd.sti., 2012).
 - 17 Şerif BAŞARAN ve Hilal ALGÜL, “Osmanlı Devleti’nden Cumhuriyet’e Geçiş Sürecinde (1800-1949), Kaplıcaların İşletilmesi”, *Tarih ve Gelecek Dergisi* 10, sy 4 (t.y.): 405-24.
 - 18 Meryem Akoğlan Kozak vd., “Tarihsel Sürec İçinde Turizm Paradigması”, *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi* 24, sy 1 (2013): 7-22.
 - 19 Bulut ve Şengül, *Dünyada ve Türkiye’de sağlık turizmi*.

literatürde dünyanın ilk sağlık merkezleri arasında değerlendirilmektedir. Benzer şekilde, Olimpos'taki Zeus Tapınağı ile Delfi Tapınağı da dönemin şifa arayışına hizmet eden kutsal mekânlar arasında yer almaktadır. Bununla birlikte, Hindistan'da yoga ve ayurvedik tıbbın yaygınlaşması da sağlık turizminin gelişiminde belirleyici unsurlardan biri olarak kabul edilmektedir. Günümüzde de uygulanmaya devam eden ayurveda, bilinen en eski tıp sistemlerinden biri olup kökeni M.Ö. 10. yüzyıla kadar uzanmaktadır.²⁰

14. yüzyıldan 17. yüzyıla kadar uzanan Rönesans çağı, yalnızca Avrupa ve İngiltere'de sanat ile kültürün yeniden doğuşuna tanıklık eden bir dönem değil, aynı zamanda sağlık turizminin de ilerleme kaydettiği bir süreç olmuştur. 1326 yılında, demir bakımından zengin sıcak su kaynaklarının keşfiyle ün kazanan ve “Ville d'Eaux” ya da “Sular Kasabası” olarak anılan yerleşim birimi, kısa sürede Avrupa genelinde tanınır hâle gelmiştir. Roma uygarlığının “salude per aqua”, yani “sudan gelen sağlık” ifadesinden türediği kabul edilen “SPA” sözcüğünün de ilk kez bu bölgede kullanıldığı öne sürülmektedir. 16. yüzyılda ise Avrupa'nın varlıklı sınıfı, antik Roma hamamlarını yeniden keşfederek bu mekânları şifa, dinlenme ve toplumsal etkileşim amacıyla kullanmaya başlamıştır. Böylece kaplıca kültürü, yalnızca tedavi edici özellikleriyle değil, aynı zamanda bir sosyalleşme pratiği olarak da önem kazanmıştır.²¹

Osmanlı Devleti döneminde sağlık turizmi, büyük ölçüde kaplıcalardan çıkan sıcak sular etrafında şekillenmiştir. Kaplıcalar, sağlık ve sosyal yaşamın ayrılmaz bir parçası olarak kabul edilmekteydi. Bu mekânlar yalnızca fiziksel rahatsızlıkların tedavi edildiği şifa merkezleri değil, aynı zamanda dini, kültürel ve toplumsal faaliyetlerin de gerçekleştirildiği çok yönlü alanlar olarak işlev görmektedir. Kaplıcaların çevresinde cami, aşevi, kütüphane ve medrese gibi yapıların inşa edilmesiyle külliye oluşturulmuş, böylece bu alanlar yalnızca ibadet ve eğitim gibi temel ihtiyaçların karşılandığı merkezler değil, aynı zamanda halka hizmet sunarak toplumsal dayanışmayı güçlendiren kurumlar hâline gelmiştir. Bu külliye, toplumun farklı kesimlerine hitap ederek bir çekim merkezi niteliği kazanmış; bedensel iyileşmenin yanı sıra manevi huzurun sağlanmasına ve entelektüel gelişimin desteklenmesine de katkıda bulunmuştur. Dolayısıyla Osmanlı kaplıcaları, sağlık hizmetinin ötesinde,

20 Derya Ceyhan ve Tuğba Tasa Yigit, “Güncel Tamamlayıcı ve Alternatif Tıbbi Tedavilerin Sağlık Uygulamalarındaki Yeri”, *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 6, sy 3 (2017): 178-89.

21 C. Michael Hall, “Medical and health tourism: The development and implications of medical mobility”, içinde *Medical Tourism* (Routledge, 2012).

sosyal bütünleşmeyi ve kültürel sürekliliği sağlayan önemli merkezler olarak Osmanlı şehir yaşamında özel bir yere sahip olmuştur.²²

Küreselleşmenin hız kazanması, ulaşım olanaklarının çeşitlenmesi ve sağlık alanındaki teknolojik ilerlemeler, günümüzde sağlık turizminin uluslararası boyutta hızlı bir şekilde gelişmesine zemin hazırlamaktadır. Bu bağlamda, Türkiye sahip olduğu jeostratejik konumu, zengin doğal kaynakları, nitelikli sağlık personeli ve modern sağlık altyapısı sayesinde dünya sağlık turizmi pazarında dikkat çeken ve tercih edilen ülkeler arasında yer almaktadır.²³ Türkiye'nin Asya ile Avrupa arasında bir köprü konumunda bulunması, hem coğrafi hem de kültürel açıdan sağlık turizmi açısından önemli bir avantaj sağlamaktadır. Türkiye'de sağlık turizminin gelişimini destekleyen birden fazla unsur bulunmaktadır. Öncelikle ülkenin sahip olduğu zengin termal kaynaklar ve kaplıcalar, tarih boyunca şifa arayışlarının merkezlerinden biri olmuştur. Osmanlı döneminde sosyal yaşamın önemli bir parçası olan kaplıcalar, günümüzde modern tesislerle yeniden düzenlenmiş, uluslararası standartlara uyarlanmış ve sağlık turizminin önemli bir kolu haline gelmiştir.²⁴ Termal turizmin yanı sıra, medikal turizm alanında da Türkiye son yıllarda önemli bir gelişim göstermektedir. Özellikle şehir hastaneleri, özel sağlık kuruluşları ve uluslararası akreditasyona sahip kliniklerin sayısındaki artış, ileri teknolojiye dayalı tedavi yöntemlerinin uygulanması ve maliyet avantajı, Türkiye'yi sağlık hizmetleri açısından cazip bir destinasyon haline getirmektedir.²⁵

Türkiye, yalnızca medikal turizm alanında değil; termal turizm, spa-wellness turizmi, yaşlı turizmi ve engelli turizmi gibi sağlık turizminin farklı boyutlarında da gelişme kaydetmektedir. Özellikle estetik cerrahi, göz sağlığı, organ nakli, tüp bebek tedavisi, diş sağlığı ve ortopedik tedaviler gibi alanlarda uluslararası standartlarda hizmet sunulması, yabancı hastaların Türkiye'yi tercih etmelerinde belirleyici rol oynamaktadır. Sağlık Bakanlığı verilerine göre, son yıllarda Türkiye'ye sağlık hizmetlerinden yararlanmak amacıyla gelen yabancı hasta sayısında düzenli bir artış yaşanmaktadır. Bu durum, Türkiye'nin küresel sağlık turizmi pazarındaki rekabet gücünü artırmaktadır.

-
- 22 BAŞARAN ve ALGÜL, "Osmanlı Devleti'nden Cumhuriyet'e Geçiş Sürecinde (1800-1949), Kaplıcaların İşletilmesi".
 - 23 Selçuk Buyrukoglu ve S. Şehnaz Altunakar Mercan, "The Impact of Health Tourism on Economic Growth in Türkiye.", *Faculty of Letters Journal of Social Sciences / Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 47, sy 2 (2023): 227-34, 175271996.
 - 24 Salih Haluk Ozsari ve Ozlem Karatana, "Health tourism situation in Turkey/ Sağlık turizmi açısından Türkiye'nin durumu.", *The Journal of Kartal Training and Research Hospital* 24, sy 2 (2013): 136-45.
 - 25 BAŞARAN ve ALGÜL, "Osmanlı Devleti'nden Cumhuriyet'e Geçiş Sürecinde (1800-1949), Kaplıcaların İşletilmesi".

Türkiye'nin sağlık turizmi alanındaki başarısında devlet politikalarının rolü de oldukça önemlidir.²⁶ Sağlık turizmini destekleyen stratejik planlar, teşvik mekanizmaları, sağlık serbest bölgelerinin oluşturulması, sağlık hizmetlerinin uluslararası tanıtımı ve akreditasyon süreçlerinin teşvik edilmesi sektörün gelişimini hızlandıran temel faktörler arasında yer almaktadır. Ayrıca, Türkiye'nin tarihî ve kültürel zenginlikleri ile turistik cazibe merkezlerinin sağlık hizmetleriyle bütünleştirilmesi, ülkeyi “tedavi ve tatil” olanaklarını bir arada sunan önemli bir merkez haline getirmiştir. Bu durum, Türkiye'nin yalnızca sağlık hizmetleri bakımından değil, aynı zamanda kültürel deneyim ve turizm olanakları açısından da cazip bir destinasyon olarak öne çıkmasını sağlamaktadır.

1.3. Doğal Kaynakların Sağlık Turizmindeki Rolü

Doğal kaynaklar, insan yaşamının başlangıcından itibaren varlığını sürdüren en temel unsurlardan biri olarak kabul edilmektedir. Bu kaynaklar, yalnızca insanın hayatta kalmasına imkân tanımakla kalmamış, aynı zamanda uygarlıkların tarihsel süreç içerisinde daha önce eşi görülmemiş düzeylerde ilerleme kaydetmesine de zemin hazırlamıştır. Özellikle su, toprak ve orman gibi doğal unsurlar; bireylerin beslenme, barınma ve korunma gibi temel ihtiyaçlarını karşılamada merkezi bir rol üstlenmiştir. Bununla birlikte, insan toplulukları gelişimlerinin erken evrelerinden itibaren söz konusu kaynakları sadece biyolojik gereksinimlerini gidermek amacıyla değil, aynı zamanda ekonomik, sosyal ve kültürel yapılarının şekillenmesinde de etkin bir biçimde kullanmıştır. Dolayısıyla doğal kaynaklar, insanlık tarihinin hem maddi hem de manevi boyutlarının inşasında belirleyici bir unsur olarak değerlendirilebilir.²⁷

Doğal kaynaklar değerlendirilirken, bunların yenilenebilir olup olmadıkları ve sınıflandırılmaları göz önünde bulundurulmalıdır. Yenilenemeyen kaynaklar, sınırlı bir stoktan elde edilen ve zaman içerisinde tükenme riski taşıyan unsurlar olarak tanımlanırken; yenilenebilir kaynaklar ise uzun vadede kesintisiz şekilde ekonomik yarar sağlayabilen varlıklar şeklinde değerlendirilmektedir.²⁸ Bununla birlikte, bütüncül bir yaklaşım ve “zaman” boyutunun da dikkate alınmasıyla, gerçekte hiçbir kaynağın tamamen yok olmadığı; yalnızca kendini yenilemesi için gerekli sürenin uzunluğu

26 Görkem İldaş, “The Tourism Sector in Country Branding: An Assessment on Health Tourism in Turkey”, *Kent Akademisi* 15, sy 1 (2022): 155-76, <https://doi.org/10.35674/kent.1057874>.

27 Puiu NISTOREANU, “The importance of harnessing natural resources through health tourism in Romania”, *Competitiveness of Agro-Food and Environmental Economy*, 2013, 118.

28 V. CIOBOTARU, “Considera ii privind conservarea resurselor materiale”, *Revista Economica* 1, sy 1 (2004): 73-77.

bakımından farklılık gösterdiği ifade edilebilir. Bu bağlamda su, dikkat çekici bir örnek olarak öne çıkmaktadır. Su, sanayi faaliyetlerinden bağımsız bir şekilde, doğrudan veya dolaylı katkı sağlayan stratejik bir doğal kaynaktır. Özellikle tarımsal üretimdeki belirleyici rolü, suyun en önemli işlevlerinden birini oluşturmaktadır. Bununla birlikte, pek çok sektörde vazgeçilmez bir unsur olması, aynı zamanda onu en fazla kirlenen ve bozulma tehdidiyle karşı karşıya kalan kaynaklardan biri hâline getirmiştir. Bu sorun günümüzde özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde varlığını sürdürmektedir.²⁹ Gelişmiş ülkelerde ise sanayi sektörü, yoğunlukla ekonomik ve vergisel kaygılardan hareketle de olsa, suyun korunmasına yönelik çeşitli önlemler geliştirmeye başlamıştır. Örneğin, Amerika Birleşik Devletleri'nde her bir metreküp suyun sanayide yaklaşık 17 kez yeniden kullanılması, bu yaklaşımın somut bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Bununla birlikte, suyun stratejik önemi yalnızca tarım ve sanayi ile sınırlı değildir. İkinci Dünya Savaşı'ndan itibaren sürekli artış gösteren turizm sektörü de suya yüksek derecede bağımlıdır. Nitekim Avrupa Komisyonu verilerine göre, 2010 yılında turizm sektörü Avrupa kıtasının gayrisafi yurt içi hasılasının yaklaşık %5'ini oluşturmuştur.³⁰ Su örneğinde olduğu gibi, diğer doğal kaynakların da turizm faaliyetlerinde önemli bir yer tuttuğu görülmektedir.

Doğal kaynakların sağlık turizmi açısından önemi, tarihsel süreç boyunca açık bir şekilde gözlemlenmiştir. Antik çağlardan itibaren insanlar, termal suların, mineralli kaynakların ve doğal çamurların çeşitli rahatsızlıkların tedavisinde etkili olduğunu keşfetmişlerdir. Bu durum, hem fiziksel sağlık sorunlarının giderilmesi hem de ruhsal denge ve zindelik sağlanması açısından tarih boyunca önemsenmiştir. Eski Roma ve Osmanlı dönemlerinde kaplıcalar ve termal merkezler, yalnızca fiziksel rahatsızlıkların giderildiği tedavi alanları olarak değil, aynı zamanda sosyal yaşamın ve toplumsal etkileşimin merkezi olarak işlev görmüştür.³¹ Bu merkezlerde insanlar hem sağlıklarını iyileştirir hem de toplumla etkileşimde bulunarak sosyal bağlarını güçlendirirlerdi. Modern dönemde ise bu doğal kaynaklar, bilimsel temellere dayalı tedavi yöntemleri ve ileri teknoloji ile desteklenerek sağlık turizminin kritik merkezleri hâline gelmiştir.³² Termal ve mineralli

29 Twan Huybers ve Jeff Bennett, "Environmental Management and the Competitiveness of Nature-Based Tourism Destinations", *Environmental and Resource Economics* 24, sy 3 (2003): 213-33, <https://doi.org/10.1023/A:1022942001100>.

30 Panagiota DIONYSOPOULOU, "European tourism policy. In: Knowledge Management in Tourism", *Policy and Governance Applications. Emerald Group Publishing Limited*, 2012, 283-300.

31 Elena Pessot vd., "Natural Resources in Health Tourism: A Systematic Literature Review", *crışim* 04 Eylül 2025, <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/5/2661>.

32 Mustafa Nuri Ural vd., "Conceptual Analysis of the Change in the Historical Process in Health

su kaynakları, özellikle romatizmal hastalıklar, kas ve eklem rahatsızlıkları, cilt hastalıkları ve stres kaynaklı psikolojik rahatsızlıkların tedavisinde etkili bir alternatif sunmaktadır. Bunun yanında iklim ve hava koşullarına dayalı sağlık turizmi uygulamaları, astım, solunum yolu rahatsızlıkları ve alerjik hastalıklar gibi durumlarda da rehabilitasyon imkânları sağlamaktadır. Deniz ve deniz kenarı iklimleri, temiz hava, mineral bakımından zengin sular ve doğal ortam, modern sağlık turizmi programlarına entegre edilerek hem rehabilitasyon hem de zindelik, spa ve wellness hizmetleri sunulmaktadır. Doğal kaynakların sağlık turizmi açısından ekonomik ve toplumsal etkisi de oldukça büyüktür. Bu kaynakların bulunduğu bölgelerde kurulan sağlık tesisleri, termal oteller ve kaplıca merkezleri, yerel ekonomiyi canlandırmakta ve bölgesel kalkınmaya önemli katkılar sağlamaktadır. Bu tesisler, sadece yerel halka istihdam imkânı sunmakla kalmayıp, aynı zamanda uluslararası hasta ve turistlerin ilgisini çekerek turizm sektörüne doğrudan gelir kazandırmaktadır. Dolayısıyla, doğal kaynaklara dayalı sağlık turizmi, hem ekonomik büyüme hem de sosyal kalkınma açısından stratejik bir araç olarak değerlendirilmektedir.³³

Türkiye, yaz ve kıyı turizmi sayesinde elde ettiği ekonomik kazancın yanı sıra, yeterli yatırım ve stratejik planlama ile çok daha yüksek gelir elde edebileceği bir diğer turizm alanı olarak sağlık turizmini ön plana çıkarmaktadır. Sağlık turizmi kapsamında, kaplıcalar, şifalı çamurlar, doğal içmeler ve çeşitli medikal tedavi uygulamaları gibi faaliyetler yer almakta olup, bu tür hizmetler yılın 12 ayı boyunca turist çekebilme potansiyeline sahiptir. Bu durum, sağlık turizmini mevsimsel dalgalanmalara bağlı olmayan sürdürülebilir bir turizm faaliyeti hâline getirmektedir. Sağlık turizmi kendi içinde farklı kategorilere ayrılmaktadır. Bunlar arasında medikal turizm, termal ve spa-wellness turizmi, ileri yaş ve engelli turizmi öne çıkmaktadır. Medikal turizm, özellikle estetik cerrahi, tüp bebek tedavisi, organ nakli, diş sağlığı ve göz sağlığı gibi alanlarda yüksek kaliteli ve ileri teknolojilere dayalı sağlık hizmetlerini kapsamaktadır.³⁴ Termal ve spa-wellness turizmi ise kaplıcalar, mineralli sular, şifalı çamurlar ve masaj, detoks ve zindelik programları gibi uygulamaları içermektedir. İleri yaş ve engelli turizmi ise, özel bakım ve tedavi gerektiren bireyler için erişilebilir sağlık ve konaklama hizmetlerini kapsayan bir alan olarak önem taşımaktadır. Bu kapsamda, doğal kaynakların

Tourism”, *Journal of International Health Sciences and Management* 6, sy 12 (2020): 67-73.

33 “Health tourism enterprises and adaptation for sustainable development | International Journal of Contemporary Hospitality Management | Emerald Publishing”, erişim 04 Eylül 2025, <https://www.emerald.com/ijchm/article/35/1/1/127138/Health-tourism-enterprises-and-adaptation-for>.

34 Elif Dikmetaş Yardan vd., “Türkiye ve Dünya’da Sağlık Turizmi”, *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi* 8, sy 2 (2014): 27-42.

sağlık turizmi içindeki rolü oldukça büyüktür. Termal su kaynakları, mineralli içmeler, iklim ve doğal çevre koşulları, hem tedavi edici hem de önleyici sağlık uygulamalarında kritik bir işlev görmektedir. Türkiye'nin sahip olduğu zengin doğal kaynaklar, sağlık turizminin çeşitlenmesine ve yıl boyunca turist çekilmesine olanak sağlamaktadır. Bu nedenle doğal kaynakların etkin ve sürdürülebilir kullanımı, hem sağlık hizmetleri kalitesinin artırılması hem de ülkenin ekonomik kalkınması açısından stratejik bir öneme sahiptir.³⁵

35 Mustafa Kemal Kördeve, “SAĞLIK TURİZMİNE GENEL BİR BAKIŞ VE TÜRKİYE’NİN SAĞLIK TURİZMİNDEKİ YERİ”, *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi* 2, sy 1 (2016): 0-0.

2. Tuzun Bilimsel Temelleri

2.1. Tuzun Kimyasal ve Mineral Yapısı

Tuz, kimyasal açıdan sodyum (Na^+) ve klor (Cl^-) iyonlarının iyonik bağ ile birleşmesinden oluşan ve genel formülü NaCl olan bir bileşiktir. Bu yapı, elektriksel nötrlüğü sağlayan 1:1 oranında katyon ve anyon içerir. Kristalografik açıdan sodyum klorür, izometrik (küboik) kristal sistemine ait olup, tipik olarak kübik kristaller şeklinde gelişir. NaCl kafes yapısında her bir sodyum iyonu, oktahedral koordinasyonda altı klor iyonu ile çevrilidir; aynı şekilde her bir klor iyonu da altı sodyum iyonu ile çevrelenmektedir. Bu düzen, tuzun yüksek derecede simetrik ve kararlı bir kristal örgüsüne sahip olmasını sağlamaktadır. Mineralojik olarak tuz, doğada halit adı verilen mineral formunda bulunmaktadır.³⁶ Halit, Mohs sertlik skalasında yaklaşık 2,5 sertlik derecesine sahip olup, kolayca çizilebilir ve su ile temas ettiğinde hızla çözünür. Halitin yoğunluğu ortalama $2,16 \text{ g/cm}^3$ olup, camsı parlaklık gösterir. Saf formda renksiz veya beyazdır; ancak doğal yataklarda demir oksitler, kil mineralleri veya organik bileşiklerin varlığı nedeniyle pembe, gri, mavi ya da sarı renk tonlarında görülebilir. Jeokimyasal açıdan incelendiğinde, doğal tuz yatakları yalnızca NaCl 'den ibaret değildir. Çoğu tuz yatağında K^+ (potasyum), Ca^{2+} (kalsiyum), Mg^{2+} (magnezyum), SO_4^{2-} (sülfat), Br^- (bromür) ve I^- (iyot) iyonları gibi ikincil bileşenler de bulunur.³⁷ Bu minerallerin konsantrasyonu, yatağın jeolojik oluşum koşullarına

36 Jung-Ok Ha ve Kun-Young Park, *Comparison of Mineral Content and External Structure of Various Salts*, 27, sy 3 (1998): 413-18.

37 Houqin Wu vd., "Anisotropic surface chemistry properties of salt-type and oxide mineral crystals", *Minerals Engineering* 154 (Ağustos 2020): 106411, <https://doi.org/10.1016/j.mineng.2020.106411>.

ve evaporit ortamın hidrojeokimyasal evresine bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Örneğin, evaporasyon sürecinde NaCl çökmesinden önce kalsiyum karbonat (CaCO_3) ve alçıtaşı ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) çökelirken, daha ileri evrelerde NaCl'nin ardından potasyum ve magnezyum tuzları (örneğin silvinit, karnallit, langbeinit) çökelmektedir.³⁸ Bu mineralojik çeşitlilik, tuzun kullanım alanlarını da doğrudan etkilemektedir. Örneğin, bromür ve iyot iyonlarının varlığı tuzun farmasötik ve medikal önemini artırırken; kalsiyum ve sülfat bileşiklerinin varlığı, endüstriyel ve tarımsal uygulamalarda işlevselliğini genişletmektedir. Bunun yanında, yüksek saflıktaki NaCl genellikle gıda sektöründe tercih edilirken, mineral safsızlıkları fazla olan tuz yatakları daha çok kimya endüstrisi, karayolu buz çözücü uygulamaları ve su yumuşatma işlemlerinde kullanılmaktadır.

Kaya tuzun oluşumuna baktığımızda Tetis adı verilen eski okyanus, III. Jeolojik dönemdeki levha hareketleri ve Afrika ile Avrasya kıtalarının çarpışması sonucu daralmış, bu süreç sonunda günümüzdeki Akdeniz meydana gelmiştir. Orta Jura döneminde, Afrika plakasının Avrupa plakasına göre kuzeye doğru hareketi, Alpin dağlarının oluşumuna yol açmış ve Tetis okyanusunun büyük bir kısmı kaybolmuştur. Alpin dağlarının ortaya çıkmasıyla birlikte yeni Akdeniz havzaları şekillenmiş, Burdigaliyen döneminde ise Atlantik ile Indo-Pasifik arasındaki bağlantı, bu iki kıtanın Ortadoğu boyunca birleşmesiyle kesilmiştir. Genç Miyosen döneminde, Afrika ile Avrupa arasındaki son açık geçitler olan Betik ve Rif geçitleri kapanmıştır. Bu gelişmeler sonucunda Akdeniz'e su girişi durmuş ve havzada bir kriz başlamıştır. Bu krizle beraber, Akdeniz havzalarında jips, anhidrit ve kaya tuzundan oluşan evaporitler çökelmiştir. Bu olaya "Messiniyen Tuzluluk Krizi" veya okyanusal evaporit oluşumu adı verilmektedir³⁹ Bu çerçevede, kaya tuzu oluşumu paleocoğrafya ile bağlantılıdır. Yerin yüzlerce metre derinliklerinde meydana gelen kaya tuzu, Zechstein tipi gibi sığ denizlerde (jips ve anhidritin birikmesiyle oluşan) yaygın bir okyanusal evaporit olgusudur. Ayrıca, epirojenik hareketler nedeniyle bağlantısı kesilen bir iç deniz çukurunun dolmasıyla da kaya tuzu oluşumu gerçekleşmiş olabilir.⁴⁰

38 J. H. Fang ve P. D. Robinson, "Crystal structures and mineral chemistry of double-salt hydrates: II. The crystal structure of loewite", *American Mineralogist* 55, sy 3-4_Part_1 (1970): 378-86.

39 Richard H. BENSON vd., "An important current reversal (influx) in the Rifian Corridor (Morocco) at the Tortonian-Messinian boundary: The end of Tethys Ocean", *Paleo-Oşinografi* 6, sy 1 (1991): 165-92.

40 Niyazi BİLİM ve Emre KARAKAYA, "Çözelti Madenciliği Yöntemiyle Kaya Tuzu Üretimi", *Konya Mühendislik Bilimleri Dergisi* 8, sy 4 (2020): 866-75.

Yüksek basınç altında esnek davranış sergileyen tuz, mekanik özellikleri bakımından oldukça ilginçtir. Sertlik derecesi 2 ile 2,5 arasında değişir, bu da onun nispeten yumuşak ve kolay işlenebilir bir madde olduğunu gösterir. Ayrıca, tuzun özgül ağırlığı 2,1 ile 2,55 gr/cm³ arasında değişir. Bu, tuzun yoğunluğunun, çeşitli minerallerle karıştığında farklılık gösterebileceği anlamına gelir, ancak genellikle ortalama bir yoğunluğa sahiptir. Su içinde çözünme kapasitesi son derece yüksektir. 25°C'deki ortam sıcaklığında, tuz suya yaklaşık 360 gr/lit oranında çözünür, bu da onu suda yüksek çözünürlük özelliklerine sahip bir madde yapar. Bu çözünürlük oranı, tuzun endüstriyel kullanımlarında ve gıda sektöründe önemli bir avantaj sağlar, çünkü bu özellik tuzun çözünme hızını hızlandırarak pratik uygulamalara olanak tanır. Tuzun erime noktası 800°C civarındadır. Bu, tuzun sıvı hale geçmek için oldukça yüksek bir sıcaklık gerektirdiğini, bu nedenle çoğu endüstriyel süreçte sıvılaştırılmadan önce bu sıcaklığa ulaşmasının gerektiğini gösterir. Kaynama noktası ise 1412°C'dir, bu da tuzun çok yüksek sıcaklıklara dayanıklı olduğunu ve çeşitli yüksek sıcaklık uygulamalarında kullanılabilir olduğunu ortaya koyar. Bu yüksek erime ve kaynama noktaları, tuzu sanayilerde ve endüstriyel işlemlerde, özellikle kimya ve metalurji gibi yüksek sıcaklık gerektiren alanlarda değerli kılar. Tuzun bu fiziksel özellikleri, onun birçok farklı endüstriyel kullanımına katkıda bulunur ve onu çevresel, ekonomik ve ticari açılarından önemli bir kaynak haline getirir.⁴¹

Tuz yatakları, milyonlarca yıl süren jeolojik süreçler boyunca, çevredeki tortul tabakaların altında birikerek gömülür. Bu tortul tabakalar, mineral bileşimleri ve yoğunlukları nedeniyle genellikle tuzdan daha ağırdır. Tuz ise, diğer birçok kaya türüne kıyasla daha düşük yoğunluğa ve yüksek viskoziteye sahip bir malzemedir. Bu özellikler, tuz yataklarını çevresindeki katmanlarla etkileşime açık hale getirir. Zamanla, yer kabuğundaki tektonik hareketler, yerçekimi etkileri ve diğer dış kuvvetler, ağır tortul tabakaların tuz üzerinde baskı oluşturmaya neden olur. Bu baskı, tuzun viskoz doğası sayesinde plastik davranış göstermesine, yani deformasyon geçirerek akışkan bir şekilde hareket etmesine yol açar. Hafif ve esnek yapıda olan tuz, üzerindeki yoğun ve sert tortul tabakaların baskısı altında dengesini kaybeder ve kararsız hale gelir. Bu süreçte, tuz tabakaları çevredeki zayıf noktalardan yukarı doğru hareket etmeye başlar. Zamanla, bu hareket tortul katmanları kırar ve yararak yüzeye doğru ilerler. Tuzun bu yükselmesi, jeolojik olarak “tuz tektoniği” olarak bilinen bir süreçtir ve tuz domlarının oluşumunu sağlar. Tuz domları, genellikle kubbe veya sütun şeklindeki yapılar olarak karşımıza çıkar ve zamanla üzerlerindeki tortul tabakaları da yukarı doğru kaldırabilir. Tuz domlarının

41 Hakan ÖZŞEN, “Kaya Tuzuna Ait Kısa Ve Uzun Dönemli Mekanik Özelliklerin Belirlenmesi Ve Matematiksel Modellenmesi” (Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, 2009).

oluşumu sadece yer şekillerini etkilemekle kalmaz, aynı zamanda petrol, doğal gaz ve diğer enerji kaynaklarının biriktiği tuzak yapılar oluşturarak ekonomik açıdan da önemli hale gelir. Ayrıca, tuz domları yer altı depolama tesisleri ve madencilik gibi çeşitli mühendislik uygulamaları için uygun ortamlar sunar. Bu jeolojik yapılar, hem bilimsel hem de ekonomik açıdan oldukça dikkat çekicidir⁴² Tuz mercikleri veya domları, her durumda oluşan yapılar değildir ve belirli jeolojik koşulların sağlanması gereklidir. Halokinez, yani tuzun üzerindeki tortul tabakaların etkisiyle deformasyona uğrayarak hareket etmesi, ancak bazı kritik şartların karşılanması durumunda gerçekleşir. Bu sürecin başlaması için, temel tuz katmanının ve onu örten tortul tabakanın belirli bir kalınlığa ulaşması gerektiği gözlemlenmiştir. Araştırmalar, tuz katmanının halokinezi tetikleyebilecek bir hareketlilik kazanabilmesi için minimum kalınlığının yaklaşık 300 metre olması gerektiğini göstermektedir. Bu kalınlık, tuzun akışkanlık özelliği kazanmasına olanak tanır. Benzer şekilde, tuzun üzerindeki tortul tabakanın da yeterli ağırlık oluşturabilmesi için en az 1000 metre kalınlıkta olması gereklidir. Üstteki tortul katmanlar, tuza yeterli baskıyı uygulayarak viskoz deformasyonun başlamasını sağlar ve bu da tuzun yukarı yönlü hareketini kolaylaştırır. Eğer bu şartlar sağlanmazsa, tuz tabakası hareketsiz kalır ve halokinez gerçekleşmez. Dolayısıyla, tuz mercikleri ve domlarının oluşumu, yalnızca bu kritik kalınlık değerlerinin sağlandığı jeolojik ortamlarda mümkün olur. Bu durum, tuz tektoniğinin neden her yerde değil, belirli alanlarda gözlemlendiğini açıklayan önemli bir faktördür.⁴³

2.2. Tuzun İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkileri

Günümüzde tuz, gıda endüstrisinde şekerden sonra en yaygın kullanılan katkı maddesi konumundadır. Bu durum, tuzun yalnızca temel bir tatlandırıcı işlevi üstlenmesiyle sınırlı değildir; aynı zamanda farklı gıda sistemlerinde çok yönlü fonksiyonel özellikler sağlamasından kaynaklanmaktadır. Öncelikle tuz, sodyum iyonlarının tat alma duyusu üzerindeki etkisi nedeniyle yiyeceklerde belirgin bir lezzet artırıcı rol üstlenmektedir. Bunun yanı sıra tuz, gıdaların raf ömrünün uzatılmasında kritik öneme sahiptir. Mikrobiyal gelişimi baskılayıcı özelliği sayesinde, özellikle et, süt ve balık ürünlerinde koruyucu işlev görerek bozulmayı yavaşlatmakta ve gıda güvenliğini artırmaktadır. Tuzun fonksiyonel etkileri yalnızca tat ve koruma ile sınırlı değildir. Ekmek yapımında glutenin su tutma kapasitesini dengelemesi, peynir üretiminde

42 ÖZŞEN, "Kaya Tuzuna Ait Kısa Ve Uzun Dönemli Mekanik Özelliklerin Belirlenmesi Ve Matematiksel Modellenmesi".

43 Ferdinand TRUSHEIM, "Mechanism of salt migration in northern Germany.", *AAPG Bulletin* 44, sy 9 (1960): 1519-40.

pihıtı oluşumunu desteklemesi, salamura ve fermente ürünlerde ise mikrobiyal dengenin sağlanmasına katkıda bulunması, tuzun gıda teknolojisindeki çok yönlü rolünü ortaya koymaktadır. Ayrıca tuz, renk oluşumu, tekstürün geliştirilmesi ve belirli enzimatik reaksiyonların düzenlenmesi gibi pek çok teknolojik süreçte de aktif olarak kullanılmaktadır.⁴⁴

Dünya genelinde bireylerin günlük tuz tüketimi ortalama 9–12 gram arasında değişmektedir. Özellikle birçok Asya ülkesinde ortalama tuz alımının yaklaşık 12 gram/gün düzeyinde olduğu bildirilmektedir. Türkiye’de gerçekleştirilen SALTürk çalışması sonuçlarına göre, günlük ortalama tuz tüketimi 18 gram/gün olarak saptanmıştır. Ayrıca, beş yaş üzerindeki çocuklarda günlük tuz alımının ortalama 6 gram düzeyinde olduğu, bu miktarın yaşla birlikte artış gösterdiği belirlenmiştir. İnsan organizmasının genetik olarak günlük yalnızca 0,25 gram tuz alımına uyumlu olduğu ifade edilmektedir. Nitekim paleolitik dönemde yaşayan insan topluluklarının ortalama tuz tüketiminin 1,5 gram/gün düzeyinde olduğu, modern çağda ise bu miktarın giderek artarak 9–18 gram/gün aralığına yükseldiği ortaya konmuştur.⁴⁵

M.Ö. 1500 yılına tarihlenen Çin tıbbına ait en önemli eserlerden biri olan **Sarı İmparator’un Tıp Kitabı** (*Huangdi Neijing Suwen – Sarı İmparator’un İç Kanonu*), yalnızca Çin tıbbının değil, aynı zamanda dünya tıp tarihinin de en eski ve temel kaynaklarından biri olarak kabul edilmektedir. Bu eser, fizyoloji, patoloji, teşhis yöntemleri ve tedavi uygulamalarına ilişkin ayrıntılı bilgiler sunmakta, ayrıca beslenme alışkanlıklarının insan sağlığı üzerindeki etkilerini sistematik bir biçimde ele almaktadır. Metinde özellikle **tuz tüketimi** üzerinde durulmuş; aşırı miktarda tuz kullanımının nabız basıncını artırdığı, damarların sertleşmesine neden olduğu ve dolayısıyla dolaşım sistemi üzerinde olumsuz sonuçlar doğurduğu vurgulanmıştır. Bu ifade, insan sağlığına ilişkin en eski yazılı uyarılardan biri olması bakımından dikkat çekicidir. Söz konusu tespit, dönemin sınırlı bilimsel koşulları göz önüne alındığında, gözleme dayalı ampirik bir bilgi aktarımı olarak değerlendirilmektedir. Modern tıpta ise bu erken gözlemlerin bilimsel temelleri ortaya konmuş; aşırı tuz alımının **hipertansiyon, ateroskleroz, kalp-damar hastalıkları ve böbrek fonksiyon bozuklukları** ile yakından ilişkili olduğu kanıtlanmıştır (He & MacGregor, 2010; WHO, 2020). Bu açıdan bakıldığında, Sarı İmparator’un Tıp Kitabı’nda yer alan değerlendirme, antik dönemde tuzun sağlık üzerindeki etkilerine yönelik ilk farkındalık örneklerinden biri olarak kabul

44 Gökhan KAVAS vd., “Tuzun İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkileri Ve Süt Ürünlerinde Tuz Sodyum Miktarının Azaltılması”, *Akademik Gıda* 1, sy 3 (2003): 35-39.

45 Gültekin GENÇTOY, “Tuz ve böbrek yetmezliği”, *Türkiye Klinikleri* 10, sy 2 (2017): 73-83.

edilebilir. Ayrıca, tarihsel süreklilik açısından, beslenme ile kardiyovasküler sağlık arasındaki ilişkinin erken dönemlerden itibaren gözlemlenip kayda geçirildiğini göstermektedir.⁴⁶

İnsan organizması, yaşamın sürdürülebilmesi için gerekli olan organik (protein, yağ, karbonhidrat) ve inorganik (su, mineral iyonları) bileşenlerden oluşmaktadır. Bu bağlamda kalsiyum (Ca), fosfor (P), sodyum (Na), klor (Cl), potasyum (K), kükürt (S) ve magnezyum (Mg) gibi iyonlar, metabolik faaliyetlerin düzenlenmesinde önemli roller üstlenmektedir. Özellikle sodyum, klor, potasyum ve kalsiyum iyonları vücudun elektrolit dengesinin sağlanmasında belirleyici unsurlardır. Bu iyonların düzeylerindeki sapmalar, homeostatik dengeyi bozmakta ve çeşitli fizyolojik rahatsızlıklara yol açmaktadır. Sodyum, insan plazmasının başlıca katyonu olup, asit-baz dengesi ve osmotik basıncın korunmasında kritik bir işlev üstlenmektedir. Vücutta ağırlıklı olarak hücre dışı sıvılarda bulunan sodyumun yaklaşık üçte biri kemik dokularına bağlıdır.⁴⁷ Organizmayı dehidrasyona karşı koruma, kasların normal uyarılabilirliğini sağlama, hücre zarının geçirgenliğini düzenleme ve klor (Cl⁻) ile bikarbonat (HCO₃⁻) iyonlarıyla birlikte asit-baz dengesini sürdürme gibi temel görevleri bulunmaktadır. Klor ise organizmanın başlıca anyonu olup, mide salgısında hidroklorik asit formunda sindirim sürecine katılmakta ve vücut sıvılarındaki iyon dağılımının düzenlenmesine katkı sağlamaktadır. Sofra tuzu (NaCl), yaklaşık %40 oranında sodyum ve %60 oranında klor içeriğiyle bu iki iyonun temel kaynağını oluşturur. Bu nedenle tuz, yalnızca beslenmede değil, aynı zamanda fizyolojik işlevlerin düzenlenmesinde de yaşamsal öneme sahiptir. Günlük tuz alımı yaş, cinsiyet, beslenme alışkanlıkları, enerji harcaması ve çevresel koşullara bağlı olarak değişmektedir. Ortalama olarak erişkin bir bireyin günlük sodyum gereksinimi 4 g Na (yaklaşık 10 g NaCl) düzeyindedir. Bununla birlikte, fazla tuz tüketimi kardiyovasküler sistem üzerinde olumsuz etkilere neden olabilmektedir.⁴⁸ Özellikle hipertansiyon ve kalp yetmezliği vakalarında tuz tüketiminin kısıtlanması klinik açıdan önem arz etmektedir. Tuz, yalnızca insan sağlığı açısından değil, hayvan beslenmesi bakımından da kritik bir mineral kaynağıdır. Sodyum klorür, iştah açıcı etkisi, mide ve bağırsak fonksiyonlarını desteklemesi ve su tüketimini teşvik etmesi nedeniyle özellikle et ve süt verimi için yetiştirilen hayvanlarda zorunlu bir besin maddesi olarak değerlendirilmektedir. Organizmanın sodyumu depolayamaması, tuzun düzenli olarak alınmasını zorunlu kılmaktadır. Tuzun insan sağlığı açısından

46 GENÇTOY, "Tuz ve böbrek yetmezliği".

47 Mualla Cengiz ve Savas Karabulut, *Salt in the Earth* (BoD – Books on Demand, 2020).

48 Ioan SANDU vd., "The Effects Of Salt Solions On The Health Of Human Subjects", *PRESENT ENVIRONMENT AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT* 5, sy 2 (2011): 67-88.

önemi yalnızca sodyum ve klor ile sınırlı değildir. İyot ve florür gibi eser elementlerin tuz ile birlikte alınması, halk sağlığı politikaları açısından kritik bir rol oynamaktadır. İyot eksikliği, guatr başta olmak üzere çeşitli endokrin bozukluklara yol açmakta, gebelik döneminde yetersiz alımı ise bilişsel gelişim üzerinde olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. Bu nedenle birçok ülkede iyotlu tuz kullanımı zorunlu hale getirilmiştir. Benzer şekilde florür, diş minesinin korunmasında ve çürüklerin önlenmesinde önemli bir element olup, tuza eklenmesi diş sağlığının desteklenmesinde etkili bir yöntem olarak kabul edilmektedir.⁴⁹

Tuzun sağlık açısından faydaları yalnızca beslenme ile sınırlı değildir; aynı zamanda çeşitli terapötik uygulamalar aracılığıyla da insan sağlığını destekleyici nitelikler taşımaktadır. Bu bağlamda özellikle tuz banyoları ve tuz odaları (haloterapi) dikkat çekmektedir. Tuz banyoları, tarihsel süreçte farklı uygarlıklarda kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarının hafifletilmesinde tamamlayıcı bir yöntem olarak kullanılmıştır. Banyo suyuna eklenen mineral açısından zengin tuz, cilt yoluyla emilerek kasların gevşemesine katkıda bulunmakta ve dolaşım sistemini uyararak vücutta rahatlatma sağlamaktadır. Klinik gözlemler, tuz banyolarının romatizmal eklem ağrıları, kas krampları ve yorgunluk gibi durumların hafifletilmesinde destekleyici bir rol üstlendiğini göstermektedir. Bunun yanı sıra, haloterapi olarak adlandırılan tuz odaları uygulaması, özellikle son yıllarda alternatif ve tamamlayıcı tıp alanında dikkat çekmektedir. Tuz odalarında, kontrollü biçimde parçacık boyutları küçültülmüş sodyum klorür aerosollerini solunmakta ve bu sayede solunum yollarının temizlenmesi, mukusun daha kolay atılması ve bronşların rahatlaması amaçlanmaktadır. Literatürde, haloterapinin astım, bronşit, alerjik rinit ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) gibi solunum sistemi rahatsızlıklarında destekleyici tedavi yöntemi olarak kullanılabileceği bildirilmektedir⁵⁰

2.3. Tuzun Tedavi Amaçlı Kullanımı: Speleoterapi ve Haloterapi

Kaya tuzu madenleri, yalnızca tuz çıkarımı amacıyla değil, aynı zamanda speleoterapi, turizm-rekreasyon ve depolama gibi farklı alanlarda da etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Bu çok yönlü kullanım, özellikle sağlık turizmi ve alternatif tedavi yöntemleri açısından büyük önem taşımaktadır. Speleoterapi, Yunanca kökenli “speleo” (mağara) kelimesinden türetilmiş olup, mağara

49 Ziya ERGİN, “Tuzun üretim teknolojisi ve insan sağlığındaki yeri”, *Scientific Mining Journal* 27, sy 1 (1988): 9-30.

50 Tekin SANCAR ve Mehmet Hakkı ALMA, “Haloterapi-Tuz Terapisi: Solunum Yolu Hastalıklarının Tedavisinde Tamamlayıcı Bir Yöntem”, *Sosyal Araştırmalar ve Yönetim Dergisi* 1 (2024): 23-32.

ortamından yararlanılarak uygulanan doğal bir tedavi yöntemidir. Bu tedavi yöntemi, mağaraların sahip olduğu benzersiz iklim koşullarının insan sağlığı üzerindeki olumlu etkilerine dayanmaktadır. Binlerce yıllık jeolojik süreçler sonucunda oluşan mağaralar, toz, polen ve kimyasal kirleticilerden tamamen arınmış, saf ve nemli bir hava yapısına sahiptir. Bu temiz hava, solunum yolları başta olmak üzere genel sağlık üzerinde olumlu etkiler yaratmaktadır. Tuz mağaralarının iç ortamında bulunan yüksek yoğunluktaki tuz aerosoller, özellikle astım, bronşit, KOAH (Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı), alerjik rinit gibi solunum yolu hastalıklarının tedavisinde destekleyici bir rol oynamaktadır. Aerosoller, solunum yollarını temizleyerek hava yollarının açılmasına, balgamin daha kolay atılmasına ve solunumun rahatlamasına yardımcı olur. Ayrıca, tuz mağaralarının sunduğu mikroklima koşulları sadece solunum sistemi üzerinde değil, cilt hastalıkları, bağışıklık sistemi güçlendirme ve stres yönetimi gibi farklı sağlık alanlarında da fayda sağlamaktadır. Bu doğal tedavi yöntemi, ilaçsız ve yan etkisiz bir seçenek olması nedeniyle giderek daha fazla tercih edilmektedir. Günümüzde birçok ülke, tuz mağaralarını sağlık turizmi kapsamında değerlendirerek speleoterapi merkezlerine dönüştürmekte ve bu alanlarda bilimsel araştırmalar yaparak tedavi etkinliğini belgelemektedir⁵¹

Alerjik hastalıklar, vücutta ortaya çıkan reaksiyonlar ve ilaç tedavisine bağlı olarak gelişen diğer ciddi komplikasyonlar, son yıllarda dünya çapında önemli bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Bu artış, klinik uzmanların ve sağlık profesyonellerinin, hastalıkların tedavisinde daha az kimyasal madde içeren, doğal ve yan etkileri daha az olan alternatif tedavi yöntemlerine yönelmelerine neden olmuştur. Bu bağlamda, ilaç dışı tedavi yöntemleri arasındaki ilgi giderek artarken, haloterapi, bu tedavi seçeneklerinden biri olarak dikkat çekmektedir. Haloterapi, doğal tuz mağaralarının mikro iklimini taklit eden, kontrollü bir hava ortamında gerçekleştirilen bir tedavi şeklidir. Bu tedavi, tuz partiküllerinin hava yolu ile solunarak, solunum sistemine ve vücuda sağlık faydaları sağladığı bir süreçtir. Modern kuru tuz terapisi (haloterapi), kökenlerini Avrupa ve Rusya'daki tuz madenlerine dayandırmaktadır. Bu bölgelerde, tuz madenlerinde uzun süre çalışan işçilerin, nadiren solunum problemleri yaşadığı gözlemlenmiştir. Bu gözlem, zamanla, speleoterapi adı verilen, tuzla zenginleştirilmiş havanın solunmasıyla yapılan bir solunum tedavisinin temellerini atmıştır. Tuzla zenginleştirilmiş bu hava ortamı, solunum yolu hastalıkları için tedavi edici bir yöntem olarak kullanılmıştır. Tuz terapisi, sodyum klorürün çeşitli şekillerde aerosol formunda kullanılmasıyla gerçekleştirilir. Aerosol tedavisi, tuzun küçük parçacıklarının

51 Umut Pekin TIMUR vd., "Çankırı kaya tuzu mağarasının ve yakın çevresinin turizm ve rekreasyonel amaçlı kullanımının irdelenmesi", *Ormanlık Dergisi* 10, sy 1 (2014): 97-113.

havada asılı kalmasını ve solunum yollarına etki etmesini sağlar. Bu yöntem, hastaların akciğerlerine tuzlu havanın nüfuz etmesini sağlayarak, vücutta rahatlatıcı ve iyileştirici etkiler yaratır. Haloterapi, sadece solunum sistemi hastalıkları için değil, aynı zamanda dermatolojik problemler için de olumlu sonuçlar vermektedir. Tuz terapisi, cilt hastalıkları, egzama, sedef gibi rahatsızlıkların tedavisinde yardımcı bir yöntem olarak kullanılmaktadır. Tuzun doğal antimikrobiyal ve anti-inflamatuar özellikleri, cilt üzerinde iyileştirici etkiler yapar, ciltteki iltihaplanmayı azaltır ve hücre yenilenmesini teşvik eder. Tuzlu havanın bu şekilde cilt üzerindeki faydaları, haloterapinin kapsamını genişleterek, alternatif tedavi yöntemleri arayan hastalar için cazip bir seçenek haline getirmiştir.⁵²

Tuz, yüzyıllardır sağlık üzerinde birçok fayda sağlayan ve tedavi edici özellikleriyle tanınan bir doğal madde olarak, dünya çapında farklı kültürler tarafından çeşitli şekillerde kullanılmıştır. Antik dönemlerden günümüze kadar, tuz yalnızca gıda maddesi olarak değil, aynı zamanda iyileştirici özellikleri nedeniyle tıbbi amaçlarla da tercih edilmiştir. Bununla birlikte, tuzun sağlık üzerindeki iyileştirici etkileri ilk kez 1843 yılında Polonyalı terapist Feliks Boczkowski tarafından bilimsel bir şekilde kanıtlanmıştır. Boczkowski, tuz madeni işçilerinin solunum problemlerinden nadiren şikâyetçi olduklarını gözlemlemiş ve bu gözlem, onu tuzun iyileştirici özelliklerini araştırmaya sevk etmiştir. Bu farkındalık, haloterapinin temellerini atmıştır. Haloterapi, doğal tuz mağarası ortamlarında bulunan tuzlu havanın, solunum yoluyla insan vücudu üzerinde olumlu etkiler yaratacağını öne sürerek, solunum hastalıklarına karşı etkili bir tedavi yöntemi olarak kabul edilmiştir. Haloterapi, başta astım, bronşit ve alerjik hastalıklar gibi solunum rahatsızlıklarının tedavisinde kullanılan bir terapi yöntemi olarak yaygınlaşmıştır. Feliks Boczkowski'nin bu tespitleri, tuzun sadece beslenme alanında değil, sağlık açısından da ne kadar değerli bir kaynak olduğunu ortaya koymuştur. Boczkowski'nin bulguları, zamanla tuzun tedavi amaçlı kullanımı konusunda bir devrim yaratmış ve haloterapi, dünyanın farklı bölgelerinde alternatif tedavi yöntemleri arasında önemli bir yer edinmiştir. Bugün, haloterapi, sağlık ve wellness merkezlerinde solunum yolu hastalıklarının tedavisinde kullanılmasının yanı sıra, cilt sağlığı üzerinde de olumlu etkiler yaratmaktadır.⁵³

52 SANCAR ve ALMA, “Haloterapi-Tuz Terapisi: Solunum Yolu Hastalıklarının Tedavisinde Tamamlayıcı Bir Yöntem”.

53 Evgeniya VLADEVA ve Liliya PANAJOTOVA, “Halotherapy – Benefits And Risks”, *Department of Physiotherapy, Rehabilitation, Thalassotherapy and Occupational Diseases, Faculty of Public Health, Medical University of Varna 4* (2018): 22-26.

Ayrıca İkinci Dünya Savaşı sırasında Almanya'da, şehirlerde yaşayan pek çok kişi, hava saldırılarından korunmak amacıyla Klytert Mağarası'na sığındı. Mağarada barınanların, diğer insanlardan daha iyi sağlık durumuna sahip olduklarını fark eden bilim insanları, mağara ortamının sağlık üzerinde olumlu etkiler yarattığını belirlediler. Bu gözlemler üzerine, Dr. K. Spannagel tarafından klinik ve deneysel çalışmalar yapıldı. Bu araştırmaların sonucunda, mağara havasının iyileştirici özelliklerine dayanan ve bilimsel açıdan onaylanan 'speloklimoterapi' yöntemi ortaya çıktı.⁵⁴

Tuz terapisi, kuru ve ıslak olmak üzere iki farklı şekilde uygulanabilir. Haloterapi, halojeneratör adı verilen özel bir cihazla yapılan kuru tuz tedavisidir. Bu cihaz, tuz odasına hassas bir şekilde kuru tuz aerosolu yayarak havada tuzlu partiküllerin dolaşmasını sağlar ve bu partiküller, solunum yoluyla vücuda girerek tedavi edici etki yaratır. Tuz Terapisi Derneği'ne göre, tuz odaları iki ana kategoride sınıflandırılmaktadır: aktif ve pasif. Aktif tuz odasında, saf sodyum klorür, halojeneratör aracılığıyla mikro boyutlarda partiküller halinde havaya dağıtılır ve bu şekilde tuz, solunum yollarına etki eder. Bu tür tedaviye haloterapi adı verilir ve genellikle solunum yolu hastalıkları ile cilt problemlerinin tedavisinde kullanılır. Islak tuz terapisi ise, tuzlu suyla gargara yapmak, tuzlu su içmek, tuzlu suda banyo yapmak ya da burun yıkama gibi yöntemlerle uygulanır ve daha çok bağışıklık sisteminin güçlendirilmesi, vücudun detoksifikasyonu ve genel sağlık iyileştirmeleri için tercih edilir.⁵⁵

Bunun dışında, bazı SPA merkezlerinde, Ölü Deniz, Himalaya, kaya tuzu, Akdeniz, Karayipler gibi çeşitli tuz türleriyle dolu büyük odalar bulunmaktadır. Bu odalarda halojeneratör kullanılmaz ve ortam, tuz mağaralarına benzer şekilde düzenlenmiştir. Ancak, bu odalar doğal tuz mağaralarındaki tuzlu hava parçacıklarını üretmez, bu nedenle "pasif tuz odaları" olarak adlandırılırlar. Pasif tuz odalarında, ortamda sodyum klorür konsantrasyonu kuru tuz odalarındakinden daha düşüktür, bu nedenle burada geçirilen süre haloterapi tedavisi olarak kabul edilmez. Ancak, pasif tuz odalarında sağlanan ortam, rahatlama, meditasyon ve kişinin psikolojik durumunu iyileştirme amacıyla oldukça etkilidir. Bu odalar, özellikle stres ve kaygı seviyelerini azaltmaya yönelik olarak rahatlatıcı bir atmosfer sağlar ve bireylerin ruhsal sağlığını iyileştirmek için kullanılır. Birçok bilimsel araştırma, tuz terapisinin tedavi edici etkilerini kanıtlamıştır. Tuz partiküllerinin solunum sisteminin üst ve alt bölümlerine solunması, bu küçük partiküllerin

54 Aslı ÖZTÜRK ve Yakup ÖZTÜRK, "Rekreasyonel etkinlik bağlamında tuz mağaralarının kullanımı", *1. Uluslararası Rekreasyon Ve dans Kongresi*, 2018, 64-77.

55 Mehmet Günata ve Hakan Parlakpınar, "Haloterapi (Tuz Tedavisi)", *Annals of Health Sciences Research* 1, sy 1 (2020): 28-35.

deriye nüfuz etmesi yoluyla tedavi edici bir etki oluşturduğu belirlenmiştir. Bu etki, yalnızca halojeneratörler kullanılarak sağlanabilir, çünkü bu cihazlar, tuz aerosollerini mikro boyutlarda üreterek vücuda daha derinlemesine nüfuz etmelerini sağlar. Bu da aktif tuz odaları ile pasif tuz odaları arasındaki farkı net bir şekilde ortaya koyar. ⁵⁶Pasif odalarda tuz partiküllerinin doğrudan etkisi sınırlıdır, çünkü bu odalarda tuzun aerosol formunda yayıldığı bir ortam bulunmaz. Bu nedenle, sadece aktif tuz odaları, haloterapi tedavisinin tam faydalarını sağlayabilecek koşulları sunar. Ayrıca, haloterapi sürecinde, sodyum klorür partiküllerinin doğrudan solunması, solunum yollarındaki iltihaplanmayı azaltmaya, akciğer fonksiyonlarını iyileştirmeye ve bağışıklık sistemini güçlendirmeye yardımcı olabilir.⁵⁷

2.4. Tuzun Psikolojik ve Fizyolojik Etkileri

Tuz, insanlık tarihi boyunca sadece bir gıda koruyucu ve lezzet artırıcı olmanın ötesinde, kültürel, ekonomik ve sağlık açısından merkezi bir rol oynamıştır. Antik medeniyetlerden günümüze uzanan bu süreçte, tuzun kullanımı evrimleşmiş, modern bilimsel araştırmalar ise tuzun sağlık üzerindeki etkilerinin sadece kardiyovasküler sistemle sınırlı kalmayıp, sinir sistemi, kas fonksiyonları, metabolik süreçler ve hatta psikolojik durum üzerinde çok boyutlu etkileşimler gösterdiğini ortaya koymuştur. Tuz, tarih boyunca “beyaz altın” olarak anılmış, birçok medeniyette para birimi olarak kullanılmış, ticaret yollarını belirlemiş ve savaşlara neden olmuştur.⁵⁸ Antik Mısır’da mumyalama ritüellerinde, Roma’da askerlerin maaşlarında (salarium kelimesinin kökeni), Orta Çağ’da ise gıdaların uzun süre saklanması vazgeçilmez bir madde olmuştur. Bu tarihsel serüven, tuzun sadece biyolojik bir ihtiyaç değil, aynı zamanda toplumsal yaşamın ve medeniyetin gelişiminde kilit bir unsur olduğunu göstermektedir. Tuzun temel bileşenleri olan sodyum (Na^+) ve klorür (Cl^-) iyonları, vücudun fizyolojik homeostazını sürdürmede hayati roller üstlenir. Bu iyonlar, hücre içi ve dışı sıvı hacminin ve ozmotik basıncın dengelenmesinde kritik bir fonksiyona sahiptir. Sodyum, vücut sıvılarının hacmini ve dağılımını düzenleyen ana katyondur. Böbrekler, sodyumun geri emilimini ve atılımını titizlikle regüle ederek kan hacmini ve dolayısıyla kan basıncını kontrol altında tutar. Sodyum eksikliği olan hiponatremi, ciddi sıvı dengesizliklerine yol açarak kas krampları, yorgunluk,

56 TIMUR vd., “Çankırı kaya tuzu mağarasının ve yakın çevresinin turizm ve rekreasyonel amaçlı kullanımının irdelenmesi”.

57 VLADEVA ve PANAJOTOVA, “Halotherapy – Benefits And Risks”.

58 Elif Adanur Uzunlar ve Makbule Gezmen Karadağ, “PREMENSTRUAL SENDROM: BESLENME İLE İLİŞKİSİ ÜZERİNE DERLEME”, *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi* 9, sy 1 (2024), <https://doi.org/10.52881/gsbdergi.1358884>.

baş dönmesi, bulantı ve bilişsel işlevlerde bozulma gibi belirtilerle kendini gösterebilir.⁵⁹

Sinir hücrelerinde aksiyon potansiyelinin oluşumu ve iletimi, sodyum ve potasyum iyonlarının hücre zarındaki dinamik hareketi sayesinde gerçekleşir. Bu mekanizma, sinir sisteminin uyarılara hızlı yanıt vermesini ve kasların koordineli çalışmasını sağlar. Kasların kasılma ve gevşeme döngüsü, sodyum-potasyum pompasının etkinliği ile doğrudan ilişkilidir. Yetersiz tuz alımı, bu mekanizmaları olumsuz etkileyerek motor becerilerde bozulma, kas zayıflığı ve fiziksel performansta düşüşe yol açabilir. Özellikle sporcular ve yaşlı bireyler için bu durum, ciddi sağlık riskleri taşıyabilir. Tuz alımının kardiyovasküler sistem üzerindeki etkisi, kan basıncı regülasyonu ile yakından ilişkilidir. Yetersiz tuz tüketimi hipotansiyona (düşük tansiyon) yol açabilirken, aşırı tuz tüketimi hipertansiyon (yüksek tansiyon) riskini önemli ölçüde artırmaktadır. Uzun süreli yüksek tuz alımı, böbrek fonksiyonlarının bozulması, damar sertliği (ateroskleroz) ve kalp yetmezliği gibi ciddi kardiyovasküler hastalıkların gelişimine zemin hazırlar.⁶⁰ Dengeli tuz alımı ise kalp-damar sisteminin normal işleyişini destekleyerek bu tür kronik hastalıkların önlenmesine katkıda bulunur. Tuzun etkileri yalnızca fizyolojik mekanizmalarla sınırlı değildir; aynı zamanda insan davranışları, ruh hali ve psikolojik durumu üzerinde de belirgin etkileri bulunmaktadır. Tuzlu tat, insan beynindeki ödül mekanizmalarını aktive ederek haz ve tatmin duygusu yaratır. Bu durum, özellikle yüksek enerji yoğunluğuna sahip işlenmiş gıdaların çekiciliğini artırabilir ve aşırı tüketimi teşvik edebilir. Nörobiyolojik araştırmalar, tuzun dopaminerjik sistem üzerindeki etkilerinin, tıpkı şeker ve yağ gibi, bağımlılık benzeri davranışsal döngüleri tetikleyebileceğini göstermektedir. Bu mekanizma, bireylerin sağlıksız beslenme alışkanlıklarına yönelme riskini artırır. Tuz alımının psikolojik etkileri, stres ve ruhsal durum ile de ilişkilidir. Sodyum, hipotalamik-hipofiz-adrenal (HHA) eksenini aracılığıyla stres yanıtlarını düzenlemede rol oynar. Dengeli tuz tüketimi, kaygı düzeylerini azaltabilir ve adaptif davranışların ortaya çıkmasına katkı sağlayabilir. Öte yandan, aşırı tuz alımı depresif belirtiler, anksiyete ve psikolojik dengesizliklerle ilişkilendirilmiştir. Fizyolojik dengesizlikler (örn. elektrolit bozuklukları), sinir iletimi ve kas fonksiyonlarının aksamaması, doğrudan bilişsel işlevler (örn. dikkat, konsantrasyon) ve ruhsal durum üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir. Yetersiz tuz alımı yorgunluk ve

59 Elif Adanur Uzunlar ve Makbule Gezmen Karadağ, "PREMENSTRUAL SENDROM: BESLENME İLE İLİŞKİSİ ÜZERİNE DERLEME", *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi* 9, sy 1 (2024): 41-54, <https://doi.org/10.52881/gsbdergi.1358884>.

60 Hatice BAYGUT ve Yasemin BEYHAN, *SAĞLIK & BİLİM 2024: Beslenme-IV* (Efe Akademi Yayınları, 2024).

dikkat eksikliğine yol açarken, aşırı tuz tüketimi bağımlılık eğilimleri, stres yanıtlarının bozulması ve ruhsal dengesizliklerle ilişkilidir.⁶¹

Tuzun fizyolojik ve psikolojik etkileri birbirinden bağımsız değildir; aksine birbiriyle doğrudan ilişkilidir ve karmaşık bir etkileşim ağı oluşturur. Örneğin, elektrolit dengesizliğine bağlı olarak ortaya çıkan fizyolojik semptomlar (yorgunluk, kas krampları), bireyin ruh halini ve bilişsel performansını olumsuz etkileyebilir. Benzer şekilde, stres ve kaygı gibi psikolojik durumlar, iştah düzenlemesini etkileyerek tuzlu gıdalara olan düşkünlüğü artırabilir. Bu bütüncül bakış açısı, tuzun dengeli tüketiminin hem fiziksel hem de zihinsel sağlık için ne kadar kritik olduğunu bir kez daha vurgulamaktadır.⁶²

61 Nebahat Tarhan ve Mücşer Korkmaz, “Duyusal Unsurların Tat Algısına Etkisinin Gastrofizik Bağlamında Değerlendirilmesi”, *Akademik Gıda* 21, sy 3 (2023): 284-300, <https://doi.org/10.24323/akademik-gida.1382946>.

62 Yücel Aydemir, *Yaşamın Gizemi Su ve tuz* (Yaşamın Gizemi Yayıncılık, 2024).

3. Tarihsel ve Kültürel Boyutlar

3.1. Dünyada Tuz Tabanlı Sağlık Uygulamaları

Dünyada tuz tabanlı sağlık uygulamalarının en dikkat çekici örneklerinden biri doğal tuz mağaralarıdır. Jeolojik süreçler sonucunda milyonlarca yılda oluşan bu mağaralar, yeraltında kendine özgü bir mikro iklim yaratarak hem turistik hem de terapötik işlevler üstlenmektedir. Özellikle Avrupa kıtasında yoğun bir şekilde karşımıza çıkan bu doğal yapılar, tarih boyunca hem yerel halkın hem de farklı bölgelerden gelen ziyaretçilerin dikkatini çekmiştir.⁶³ Polonya'daki Wieliczka Tuz Madeni, Ukrayna'daki Solotvyno mağaraları ve Romanya'daki Turda Tuz Madenleri, yalnızca tarihi ve kültürel değerleriyle değil, aynı zamanda sağlık alanındaki kullanım potansiyelleriyle de ön plana çıkmaktadır. Bu mağaralarda bulunan havanın düşük alerjen seviyesi, iyonize yapısı ve yüksek mineral yoğunluğu, solunum yolu hastalıklarının tedavisinde olumlu sonuçlar doğurmaktadır.⁶⁴ Yapılan gözlemler, özellikle astım, bronşit ve KOAH gibi kronik solunum rahatsızlıklarına sahip bireylerin, bu mağaralarda düzenli olarak zaman geçirmelerinin solunum fonksiyonlarını artırdığını ve yaşam kalitelerini yükselttiğini ortaya koymuştur. Bu nedenle tuz mağaraları, yalnızca turistik bir cazibe merkezi değil, aynı zamanda sağlık turizmi kapsamında değerlendirilen şifa merkezleri olarak kabul edilmektedir.

Doğal tuz mağaralarının sunduğu bu benzersiz koşulların daha geniş kitlelere ulaştırılabilmesi amacıyla 20. yüzyılın ortalarından itibaren yapay

63 Oğuz ŞİMŞEK, “Nahcivan Duzdağın Sağlık Turizm Potansiyeli”, *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, sy 25 (2020): 21-38.

64 Halil Yavaş, “Üretim Farklılıkları Ve Bölgesel Etkenlerin Orta Çağ Avrupası’nda Tuz Ticaretine Etkisi”, *Humanitas - Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi* 12, sy 23 (2024): 411-24.

tuz odaları inşa edilmeye başlanmıştır. Yapay tuz odaları, mimari olarak doğal mağaraların atmosferini taklit edecek şekilde tasarlanmaktadır. Bu odaların duvarları tuz bloklarıyla kaplanmakta, zemin tuz tabakalarıyla desteklenmekte ve özel cihazlar yardımıyla ortama mikron boyutunda tuz partikülleri salınmaktadır. Böylelikle doğal mağaralarda elde edilen mikro iklim, yapay ortamda da oluşturulmakta ve terapötik etki sağlanmaktadır.⁶⁵ Avrupa ülkelerinde hızla yaygınlaşan bu uygulama, zaman içerisinde Amerika Birleşik Devletleri, Rusya, Orta Doğu ve Asya ülkelerinde de ilgi görmüş; günümüzde spa merkezlerinin, sağlık turizmi tesislerinin ve özel kliniklerin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Bu odalarda gerçekleştirilen seanslar, genellikle belirli sürelerde solunum terapisi şeklinde uygulanmakta, bireylerin hem fiziksel sağlıklarına hem de psikolojik rahatlamalarına katkı sunmaktadır. Özellikle şehir yaşamının getirdiği hava kirliliği, stres ve solunum yolu sorunları düşünüldüğünde, tuz odalarının modern toplumlarda bir alternatif arayışa yanıt verdiği söylenebilir.⁶⁶

Tuz tabanlı sağlık uygulamalarının bir diğer önemli alanı ise su ile gerçekleştirilen terapilerdir. Balneoterapi olarak bilinen bu yöntem, mineralli sularla yapılan tedavileri kapsamakta olup tarih boyunca birçok medeniyetin sağlık kültüründe yer edinmiştir. Tuzlu göller, denizler ve mineralli su kaynakları, doğal tedavi merkezleri olarak hem yerel halk hem de sağlık turizmine katılan bireyler tarafından tercih edilmektedir. Bu bağlamda en dikkat çekici örneklerden biri İsrail ve Ürdün sınırları içerisinde yer alan Ölüdeniz'dir. Yüzey alanı küçülmesine rağmen günümüzde hâlâ dünyanın en yoğun mineral içeriğine sahip gölü olan Ölüdeniz, binlerce yıldır farklı uygarlıkların şifa merkezi olarak görülmüştür. Yüksek tuzluluk oranı ve mineral yoğunluğu sayesinde özellikle cilt hastalıklarının tedavisinde etkili kabul edilmektedir. Psoriasis (sedef hastalığı), egzama ve çeşitli dermatolojik sorunları olan hastaların Ölüdeniz'de yaptıkları kürler sonucunda iyileşme gözlemlendiği rapor edilmiştir. Ayrıca romatizmal rahatsızlıkların hafifletilmesinde, kas ve eklem ağrılarının azaltılmasında ve dolaşım bozukluklarının giderilmesinde de önemli katkılar sunduğu belirtilmektedir.⁶⁷

Benzer şekilde, Orta ve Doğu Avrupa'da bulunan tuz gölleri de sağlık turizmi açısından değerli merkezlerdir. Macaristan ve Romanya'daki tuz göllerinde uygulanan çamur banyoları, hem geleneksel halk hekimliğinde hem de modern turizm merkezlerinde yaygınlık kazanmıştır. Türkiye'de

65 TIMUR vd., "Çankırı kaya tuzu mağarasının ve yakın çevresinin turizm ve rekreasyonel amaçlı kullanımının irdelenmesi".

66 Gül YILMAZ, "İda Dağı (Kazdağları) nın sağlık turizmi çerçevesinde incelenmesi", *International Anatolia Academic Online Journal Social Sciences Journal* 4, sy 2 (2018): 15-35.

67 "Ürdün'ün turizm coğrafyası" (Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, 2010).

de özellikle Tuz Gölü çevresinde tuzlu çamur ve mineralli su tedavileri, son yıllarda artan ilgiyle birlikte turizm potansiyeline dönüşmüştür.⁶⁸ Avrupa'daki kaplıca kültürü içerisinde de tuzlu termal suların ayrı bir yeri vardır. Almanya, Çekya ve Macaristan gibi ülkelerde tuzlu sular, romatizmal hastalıkların tedavisinde sıklıkla kullanılmakta; bu kaplıcalar yalnızca yerel halkın değil, uluslararası turistlerin de sağlık turizmi kapsamında tercih ettiği merkezler haline gelmektedir.⁶⁹

Solunum sağlığı alanında tuzun önemi özellikle dikkat çekicidir. Tuz terapilerinde uygulama yönteminin temelinde, bireylerin mikron boyutunda sodyum klorür partiküllerini solumaları yatmaktadır. Bu parçacıklar solunum yollarındaki mukusu inceltmekte, bronşların açılmasını sağlamakta ve akciğerlerdeki havalanmayı artırmaktadır. Bu etki, kronik solunum yolu hastalıklarının semptomlarının hafifletilmesine yardımcı olmaktadır. Astım, bronşit, KOAH, sinüzit ve alerjik rinit gibi hastalıkların tedavisinde tuz terapilerinin destekleyici rol oynadığı klinik çalışmalarla ortaya konmuştur. Bununla birlikte, bu uygulamaların modern tıp açısından henüz kesin ve bağımsız bir tedavi yöntemi olarak kabul edilmediği, daha çok tamamlayıcı tedavi kategorisinde değerlendirildiği belirtilmelidir. Dünya Sağlık Örgütü ve birçok ülkenin sağlık otoriteleri, tuz terapilerini tek başına bir tedavi yöntemi olarak değil, modern tıbbın yanında kullanılabilecek destekleyici bir yöntem olarak sınıflandırmaktadır. Bu nedenle tuz odaları ve mağaraları, tıbbi tedavilerin alternatifi değil, tamamlayıcısı olarak ele alınmalıdır.⁷⁰

Tuzun kozmetik ve wellness alanındaki önemi de giderek artmaktadır. Özellikle Himalaya tuzu gibi görsel ve mineral çeşitliliği bakımından zengin kaynaklar, spa ve güzellik endüstrisinde yoğun bir şekilde kullanılmaktadır. Tuz bazlı peeling ürünleri, cilt yenileme terapileri, tuz taşlarıyla yapılan masajlar ve stres azaltıcı scanslar modern yaşamın parçası haline gelmiştir. Günümüzün yoğun ve stresli yaşam koşullarında, bireylerin bedensel olduğu kadar ruhsal dengeyi de korumak istemeleri, tuzun bu alandaki kullanımını daha da cazip hale getirmektedir. Modern turizm endüstrisi de bu eğilimi sağlık turizmi paketleri içerisinde değerlendirerek dünya genelinde geniş bir kullanıcı kitlesine ulaşmaktadır.⁷¹

68 Aysun ÇelİK Çanga, "Tuz Gölünde Rekreatyonel Turizm Olanaklarının Belirlenmesi", *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 51, sy 1 (2020): 21-31, <https://doi.org/10.17097/ataunizfd.585677>.

69 BAŞARAN ve ALGÜL, "Osmanlı Devleti'nden Cumhuriyet'e Geçiş Sürecinde (1800-1949), Kaplıcaların İşletilmesi".

70 Günata ve Parlakpınar, "Haloterapi (Tuz Tedavisi)".

71 ERGIN, "Tuzun üretim teknolojisi ve insan sağlığındaki yeri".

Ancak tuz tabanlı sağlık uygulamalarının hızla yaygınlaşması, beraberinde bazı eleştirel tartışmaları da gündeme getirmiştir. Öncelikle bu uygulamaların bilimsel kanıt düzeyinin henüz sınırlı olduğu vurgulanmalıdır. Birçok klinik araştırma olumlu sonuçlara işaret etse de, bu çalışmaların çoğu küçük ölçekli ya da kısa süreli gözlemlerle sınırlıdır. Dolayısıyla tuz terapilerinin kesin ve evrensel etkilerinden söz etmek mümkün değildir. Ayrıca, genellikle güvenli kabul edilmekle birlikte, aşırı ve kontrolsüz kullanımın mukozalarda tahriş veya alerjik reaksiyonlara yol açabileceği de dile getirilmektedir. Modern tıp ile alternatif tıp arasındaki tartışmalar bu noktada önem kazanmaktadır. Tuz terapileri modern tıbbın yerine geçecek bir yöntem olarak değil, bilimsel tedavilerin yanında tamamlayıcı bir unsur olarak değerlendirilmelidir. Bununla birlikte, sağlık turizmi bağlamında bakıldığında, tuzun bu alandaki kullanımı ekonomik, kültürel ve sosyal bir değer yaratmakta; hem yerel toplumların kalkınmasına hem de uluslararası sağlık turizmi hareketliliğine katkı sağlamaktadır.⁷²

3.2. Dinî Ritüeller ve Halk Kültüründe Tuzun Şifa ve Korunma Amaçlı Kullanımı

Tuzun kutsanması, insan eliyle yapılmamış ve evrenin yaratılışından bu yana doğada var olan bir nesnenin, kutsama yoluyla ilk haline, yani özüne döndürülmesi anlamını taşır. Bu eylem, doğanın kutsal yapısının bozulduğuna inanılan durumlarda, bu yapıyı yeniden inşa etmeyi amaçlar. Mezopotamya'nın dini algısında, tuz ya da tuzlu su gibi doğal elementler, yaradılışın bir parçası olarak kutsal kabul edilirdi. Bu durumlarda, kutsama ritüelleri devreye girerdi. Bu ritüellerin temel amacı, tuzun ya da diğer doğal elementlerin kaybettiği kutsallığını yeniden kazandırmaktı. Kutsama işlemi, tuzu yaradılışın ilk saf, temiz ve kutsal haline döndürmeyi hedeflerdi. Bu inanç, sadece tuzun fiziksel varlığına değil, aynı zamanda onun manevi anlamına da odaklanırdı. Mezopotamyalılar için, doğada bulunan her şeyin özü, yaradılıştan gelen bir kutsallık barındırıyordu ve bu öz korunmalı ya da yeniden canlandırılmalıydı. Tuzun kutsanması, aynı zamanda bir arınma ve yeniden bağlanma eylemi olarak da görülürdü. Kutsama ritüelleri sırasında tuz, hem fiziksel hem de manevi bir temizleyici olarak işlev görürdü. Bu, sadece tuzun kendisini değil, ritüelin gerçekleştirildiği çevreyi ve katılımcıları da arındıran bir süreç olarak kabul edilirdi. Böylece, tuz ve diğer doğal elementler, kutsama yoluyla sadece özlere dönmekle kalmaz, aynı zamanda çevresindeki dünyaya da kutsallık kazandırır.⁷³

72 SANCAR ve ALMA, "Haloterapi-Tuz Terapisi: Solunum Yolu Hastalıklarının Tedavisinde Tamamlayıcı Bir Yöntem".

73 SJ Christopher FRECHETTE, "he Ritual-Prayer Nisaba 1 and Its Function", *Journal of*

Mezopotamya'nın yazılı ritüel koleksiyonları arasında yer alan en değerli metinlerden biri, *Maqlu* (Yakma) ritüel serisidir ve bu konuda temel kaynaklardan biri olarak kabul edilir. Bu seriye ait tabletlerden birinde, tuzun kutsanma ritüelinde, tuzun adeta canlı bir varlık ve kutsal bir unsur olarak betimlendiği anlaşılmaktadır.⁷⁴

*“Ey sen tuz, arınmış yerde yaratılan. ENLİL senin kaderini muhteşem tanrıların yiyecekleri için belirledi. Sensiz Ekur'da ziyafet kurulamaz. Sensiz tanrı, kral, lord ve prens tütsünün kokusunu alamaz. Benim için, onun için, onun oğlu için her kim büyüünün etkisi altındaysa serbest bırak, tuz benim büyüümü serbest bırak, benden büyüüyü al! Tıpkı beni yaratan tanrıya yaptığım gibi sana dua etmeye devam ederim”*⁷⁵

Asur sarayında en çok tüketilen içecekler arasında şarap, süt ve bira yer alır. Ancak, tuz, bu içeceklerin yanı sıra önemli bir ritüel ve ikram maddesi olarak dikkat çeker. Şarap, özellikle ziyafet metinlerinde ve tanrılara sunulan içecekler arasında sıklıkla yer bulurken, tuz da kutsal bir öğe olarak bu törenlerde kullanılır. Örneğin, bir metinde şarap, yağ, bal, bira, ekmek ve tuzun tanrılara sunulduğu belirtilir; burada tuz, sadece bir gıda maddesi olarak değil, aynı zamanda manevi anlam taşıyan bir ikram olarak öne çıkar. Tuzun bu ritüel bağlamda vurgulanması, onun hem dünyevi hem de kutsal bir unsur olduğunu göstermekteydi.⁷⁶ Anadolu'nun birçok yöresinde, nazardan korunmak ve arınmak için tuzun özel bir yere sahip olduğu bilinmektedir. Bu amaçla kullanılan yöntemler, yörelere ve geleneklere göre farklılık gösterse de, ortak bir inanış olarak tuzun kötülükleri uzaklaştırdığı düşünülmüştür. Özellikle bazı bölgelerde “nazar ocakları” adı verilen yerler bulunurdu. Bu ocaklar, genellikle deneyimli ve bilgili kadınlar tarafından yönetilirdi. Bu kadınlar, bu bilgiyi ya nesilden nesile aktarılan bir gelenekle ya da bir ustadan el alarak öğrenirlerdi. Nazar ocaklarında uygulanan ritüeller arasında, tuzun yakılması önemli bir yer tutardı. Tuzun ateşe atılmasıyla birlikte çıkan dumanın, kötü enerjileri ve nazarı yok ettiğine inanılırdı. Ayrıca, bu ritüel esnasında dualar okunur ve kişinin manevi olarak arınması hedeflenirdi. Bu uygulamalar sadece bir korunma yöntemi değil, aynı zamanda topluluk içinde bir tür şifa ritüeli olarak da görülürdü. Bu tür gelenekler, nazar inancının

Ancient Near Eastern Religions 11, sy 1 (2011): 70-93.

74 Yeşim DİLEK ve Hasan BAHAR, “Eski Mezopotamya Dininde ve Ritüellerinde Nesnelerin Kutsallığı ve Önemi”, *Akademik tarih ve düşünce dergisi* 6, sy 3 (2019): 1340-72.

75 DİLEK ve BAHAR, “Eski Mezopotamya Dininde ve Ritüellerinde Nesnelerin Kutsallığı ve Önemi”.

76 Duymuş FLORIOTI ve Hanım HANDE, “Asur Sarayında beslenme: Yeni? Asur Devri.”, *Tarih Okulu Dergisi*, 2018.

Anadolu kültüründeki derin köklerini ve insanlara sağladığı manevi destekle toplumsal hayattaki önemini ortaya koymaktadır.⁷⁷

Tuzun, Hitit kültüründe yalnızca gündelik kullanım amacıyla değil, aynı zamanda kutsal ve büyüsel ritüellerde de önemli bir madde olarak değerlendirildiği görülmektedir. Bazı Hitit şifa metinlerinde, tuzun hem temizleyici hem de manevi arındırıcı bir unsur olarak kullanıldığı tespit edilmiştir. Higroskopik özellikleri nedeniyle, ritüeller sırasında suya tuz karıştırıldığı ve bu karışımın belirli alanlara serpildiği anlaşılmaktadır. Özellikle *Purriyanni Ritüeli* olarak bilinen törende, bir büyü rahibinin evin ve ritüelin gerçekleştiği alanın çevresine tuzlu su serptiği belirtilmektedir. Bu ritüelin, mekânı kötü enerjilerden, negatif etkilerden ve görünmeyen tehditlerden arındırmayı amaçladığı düşünülmektedir. Tuzun ritüel kullanımına dair bir başka örnek ise kırık bir tablette yer alan bilgilerde bulunmaktadır. Bu metinde, içinde tanrı heykelinin bulunduğu bir kapı yapısına deniz suyu serpiildiği ifade edilmektedir. Deniz suyu, yalnızca fiziksel bir temizlik aracı olarak değil, aynı zamanda tanrının kutsallığını artırmak, ona saygı göstermek ve olumsuz etkileri uzaklaştırmak amacıyla kullanılmıştır. Bu uygulama, Hititlerin doğa elementleri ve dini inanışları arasında kurdukları bağlantıyı açıkça ortaya koymaktadır. Tuzun Hitit kültüründe hukuki ve cezalandırıcı bir araç olarak da işlev gördüğü anlaşılmaktadır. Eski Hitit Çağı'na ait saray kroniklerinde yer alan bir kayıta, ırza geçme suçu işlediği belirlenen saray mutfağı sorumlusuna verilen ceza ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. Bu ceza, suçluya içine tuz dökülmüş bir kadeh bira içirilmesiyle başlar. Ardından, kullanılan kadeh kişinin başının üzerinde kırılırdı. Bu sembolik cezanın, tuzun kısırlık veya verimsizlikle ilişkilendirilmesi nedeniyle suçlunun manevi olarak cezalandırıldığına ve bu eylemin onun toplumsal statüsünü düşürdüğüne inanıldığı belirtilmektedir. Tüm bu örnekler, Hititlerde tuzun yalnızca fiziksel bir madde değil, aynı zamanda dini, büyüsel ve toplumsal anlamlar taşıyan güçlü bir sembol olduğunu göstermektedir. Tuz, mekân temizliği ve tanrısal kutsamalar gibi kutsal ritüellerde, aynı zamanda adaletin tesis edilmesi ve suçun manevi etkilerinin cezalandırılması gibi hukuki uygulamalarda etkin bir rol oynamıştır. Bu durum, Hitit toplumunda tuzun hem manevi hem de pratik bir bağlayıcı unsur olarak derin bir anlam taşıdığını ortaya koymaktadır.⁷⁸

77 Özlem ÜNALAN, "Alanya Yörüklerinde Nazara Dair İnanışlar Ve Buna Bağlı Uygulamalar", *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi* 12, sy 1 (2022): 137-55.

78 İlknur TAŞ, "Hititli Kadın Şifacılar- Şifalandırma Çalışmaları Ve Bunların Birleştirici Coğrafya Ve Jeokültürel Bellek Esasında Anadolu Kültüründeki Yansımaları", *İstanbul Üniversitesi Kadın Araştırmaları Dergisi* 15 (2017): 48-60.

Hititlerde tuzun kısırlıkla ilişkili olma özelliği, dönemin inanç sisteminde tuzun olumsuz bir sembol olarak görülmesine neden olmuştur. Bunun aksine, geleneksel Anadolu kültüründe tuz, yaşamı besleyen ve verimli kılan bir madde olarak kabul edilir. Bu inanç, özellikle erkeklerin dölleme gücünü ve erkeklik potansiyelini simgeleyen tuz, fertlerin çoğalmasını ve neslin devamını sağlama aracı olarak görülür. Bu bağlamda, tuzun varlığı, hayatın döngüsünü ve doğurganlığı temsil eder. Ayrıca, Anadolu halkı arasında tuzun mistik bir güce sahip olduğuna dair yaygın bir inanç bulunmaktadır. Bu, sadece günlük yaşamda değil, aynı zamanda ritüel ve dini pratiklerde de kendini gösterir. Tuz, kötü ruhları kovmak, nazardan korunmak ve olumsuz enerjilerden arınmak amacıyla sıklıkla kullanılır. Özellikle bazı halk inançlarına göre, bir kişiye nazar değdiği ya da kötü bir ruh musallat olduğu düşünülüyorsa, tuzlu su ile arınma yapılır. Bu uygulamalar, tuzun saflaştırıcı ve koruyucu bir element olarak kabul edilmesinin temelini oluşturur. Tuzun arındırıcı gücü, sadece kötü ruhlar ve nazara karşı değil, aynı zamanda fiziksel ve manevi temizlik amacıyla da kullanılır. Örneğin, Anadolu'nun farklı bölgelerinde, yeni doğmuş bebeklerin üzerine arınma amacıyla tuz serpilmesi yaygın bir gelenektir. Bu ritüel, çocuğun hem fiziksel hem de manevi açıdan temizlenmesini sağlamak amacıyla yapılır. Ayrıca, doğumdan sonra annenin de tuzlu suyla arındırılması, hem onun hem de bebeğin sağlıklı ve kötü enerjilerden uzak olmasını sağlamak amacı taşır.⁷⁹

Tuz, dünyanın birçok yerinde olduğu gibi Türk dünyasında da derin bir anlam ve kutsiyet taşımaktadır. Türkmen kültüründe tuz, sadece bir madde olarak değil, aynı zamanda canlı, ruhu olan ve kutsal kabul edilen bir varlık olarak görülür. Bu anlayış, tuzun koruyucu, arındırıcı ve kötülükleri uzaklaştırıcı bir özelliği olduğuna dair inançlarla desteklenir. Altay inanışında ise tuz, evreni oluşturan üç katmandan yeraltı dünyasına ait kabul edilir. Bu nedenle yeraltı dünyası dışındaki varlıklar için tuzun zehirli olduğu düşünülür. Bu inanç, tuzun hem güçlü bir madde olduğunu hem de dikkatli ve ritüelistik bir şekilde kullanılması gerektiğini gösterir. Altay Türklerinde yolculuğa çıkmadan önce yapılan bir ritüelde, yolcunun başı, gövdesi, kolları ve bacakları etrafında tuz dolaştırılarak yere serpilir. Bu uygulama, yolcunun yolculuk sırasında kötü enerjilerden korunmasını ve şanssızlıklardan arınmasını amaçlar. Aynı şekilde, uğursuzlukla karşılaştığı düşünülen bir kişi üzerinde de benzer bir ritüel uygulanır. Bu kişi, başının veya bedeninin çevresinde güneşin dönüş yönüne uygun şekilde tuz dolaştırılarak kötü etkilerden arındırılmaya çalışılır. Bunun yanı sıra, uğursuzluk getirdiğine inanılan etkilerden tamamen kurtulmak için, kişi güneşin dönüş yönünde

79 Eyüp AKMAN, "Türk ve dünya kültüründeki su kültü üzerine düşünceler", *Kastamonu Eğitim Dergisi* 10, sy 1 (2002): 1-10.

döndürülür. Bu hareketin, güneşin iyileştirici ve arındırıcı gücünü sembolize ettiği düşünülür. Böylece hem fiziksel hem de manevi anlamda bir arınma sağlandığına inanılır. Bu ritüeller, Türk dünyasında tuzun yalnızca bir madde değil, aynı zamanda kutsal bir enerji kaynağı olarak görüldüğünü ve geleneksel inanışlarda önemli bir yere sahip olduğunu açıkça ortaya koymaktadır.⁸⁰

Bazı bölgelerde, bir erkeği ya da kadını eve bağlamak ya da aralarındaki bağı güçlendirmek için tuz ve çörekotu özel bir ritüelde kullanılmaktadır. Bu işlem, genellikle kişilerin daha itaatkâr ve uyumlu olmalarını sağlamak amacıyla yapılır. Bu tür ritüellerde, bir büyücü ya da hocadan alınan okunmuş tuz ve çörekotu bir tavada yakılarak ateşte patlatılır. Patlatılan tuz ve çörekotunun dumanının, kişinin üzerinde büyüsel bir etki bıraktığı ve bu yolla istenen sonucun elde edildiği düşünülür. Bu ritüel, geleneksel inançların ve manevi uygulamaların bir parçası olarak, insanların sorunlarına çözüm aradığı yöntemlerden biridir. Bunun yanı sıra, yeni evlenen çiftlerin mutlu ve uyumlu bir yaşam sürmeleri için farklı bir ritüel gerçekleştirilir. Bu ritüelde, iki ayrı süzgece konulan tuz ve buğday, gelin ve damadın başında bir araya getirilir. Süzgeçler çiftin başlarının üzerinde tutulurken, hoca yüksek sesle dualar okur. Bu sırada, tuzlar eriyene kadar duaların devam etmesi, ritüelin en önemli kısmını oluşturur. Eriyen tuzun, çiftin hayatındaki olumsuzlukları ve kötü enerjileri ortadan kaldırdığına inanılır. Daha sonra süzgeçteki buğdaylar toplanır ve toprağa ekilir. Bu işlem, buğdayların filizlenip büyümesiyle birlikte çiftin evliliğine bereket, mutluluk ve uzun ömür getireceği inancını taşır. Aynı zamanda, bu ritüelin, evlilik üzerindeki olası büyü ya da nazarın etkisini ortadan kaldırdığı düşünülür.⁸¹ Düğünle ilgili ritüellerde tuz, aşkı sembolize ederek yeni evlenen çiftleri koruma işlevi görmüştür. Sırbistan'da, aile hayatında uyumun sağlanması ve anlaşmazlıkların önlenmesi amacıyla gelin, kocasının evine girer girmez tencereye bir miktar tuz dökerdi. Türk ve Slav halk inanışlarında, tuzun simgesel anlamı büyük önem taşırdı. Bu inanışa göre, düğün sırasında tuz dökülür ve ardından “aşk için” bu tuz, gelin ve damadın birbirlerinin dizlerinden yalanırdı. Bu ritüelin, çiftin aşkını ve bağlarını güçlendirdiğine inanılırdı. Aynı zamanda, düğünlerde kullanılan tuz, nazardan koruyucu bir araç olarak da görülürdü. Örneğin, Doğu Slovakya bölgesinde, gelin kilisede nikâhını kıymadan önce annesi ona kül ve tuzla doldurulmuş küçük bir torba verirdi. Bu torbanın, kötü enerjilere karşı koruma sağladığına inanılırdı. Rusya'nın bazı bölgelerinde ise damadı

80 Esra ÇAM, “Harezm Kültüründe Kutsal Koku ve Duman: Tütsü”, *Türk Dünyası İncelemeleri Dergisi* 24, sy 1 (2024): 43-69.

81 Şifanur SAMUR, “Türk Kültüründe Büyü Yapımında Kullanılan Otlar: Sivas Örneği”, *Kültür Araştırmaları Dergisi* 22 (2024): 16-30.

nazardan korumak amacıyla kapı eşiğinin altına tuz serpilirdi. Rusya'nın Kostroma bölgesinde eski bir gelenek olarak, damadın arkadaşı ve düğün sorumlusu (drujka), gelinin ekmeğinin kabuklu bir dilimini keser, tuzlar ve damadın ekmeğiyle birleştirirdi. Bu ritüel, tuzun birleştirici gücünü simgeleyerek, gençlerin birlikteliğini güçlendirmeyi amaçlardı. Ayrıca, düğünlerde gelin ve damadın birbirini sevmesi ve bağlılıklarının artması için tuzlu yemek ikram edilirdi. Bu ritüeller, tuzun yalnızca bir madde değil, aynı zamanda bir koruma, bağlanma ve sevgi sembolü olarak, farklı kültürlerde evlilik törenlerinde önemli bir yer tuttuğunu göstermektedir.⁸² Pek çok yörede olduğu gibi, Türk, Slav ve Roma kültürlerinde de doğum ve doğum sonrası ritüellerde tuzun kullanımı oldukça yaygın bir uygulamadır. Tuz, yalnızca bir madde olarak değil, aynı zamanda kötülüklerden korunma ve arınma amacıyla kullanılan güçlü bir sembol olarak görülmüştür. Bu bağlamda öne çıkan en dikkat çekici geleneklerden biri, “bebeği tuzlama” ritüelidir. “Bebeği tuzlama” uygulaması, tarihsel kökenleri Antik Roma dönemine kadar uzanan eski bir gelenektir. Bu ritüelin temel amacı, yeni doğan bebeği kötü ruhlardan, nazardan ve hastalıklardan korumaktır. Antik Roma’da, ebe tarafından bebeğin ağzına bir tutam tuz atıldığı ve bunun bebeğin manevi olarak güçlenmesini, sağlıklı bir şekilde büyümesini sağladığına inanıldığı bilinmektedir. Aynı zamanda, tuzun koruyucu özelliğinin, bebeğin gelecekteki hayatında güçlü bir kişiliğe sahip olmasını destekleyeceği düşünülmüştür. Türk ve Slav kültürlerinde de benzer uygulamalar görülmektedir. Bebeklerin üzerine ya da çevresine tuz serpilmesi, sadece fiziksel değil, aynı zamanda ruhsal bir koruma sağlama amacı taşımıştır. Bu ritüeller, toplumların doğum gibi önemli bir olayı kutsal bir çerçevede ele aldığını ve bu tür uygulamalarla yeni bir hayatı kötülüklerden uzak tutmayı hedeflediğini göstermektedir.⁸³ Ayrıca Tuz, düğün öncesi ritüellerde, “tuzlu olma” özelliği nedeniyle insanın teriyle özdeşleştirilir ve sembolik bir anlam taşırdı. Novgorod bölgesinde gerçekleştirilen bir gelenekte, gelin düğünden önce Rus hamamına girer ve buharın etkisiyle iyice terlerdi. Gelinin bu hamam ritüelinde terlemesi, hem fiziksel hem de manevi bir arınma olarak kabul edilirdi. Bu sırada, gelinin vaftiz annesi ritüelin önemli bir parçası olarak devreye girerdi. O, içine tuz konulmuş bir havlunun ucunu düğümleyerek genç kızın vücudundaki teri bu havluyla toplardı. Bu süreçte, havluya biriken ter, tuzu ıslatır ve böylece tuz, ritüelin mistik bir bileşeni haline gelirdi. Ritüelin bir sonraki aşamasında, hamama önceden getirilen bir börek kullanılırdı. Vaftiz annesi, havludaki düğümü

82 Mariia TALİANOVA EREN, “Türk ve Slav Halk İnanışlarında Tuz Simgciliği”, *Korkut Ata Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, sy 7 (2022): 1-19.

83 TALİANOVA EREN, “Türk ve Slav Halk İnanışlarında Tuz Simgciliği”.

sıkarak biriken teri bu bölgeğin üzerine damlatırdı. Ardından, düğün sırasında bu özel börek damada yedirilirdi. Bu uygulamanın, damadın karısına olan sevgisini artırdığına, ona daha derin bir bağlılık ve sadakat hissi kazandırdığına inanılırdı. Tuz ve terin bir araya gelmesi, çift arasındaki manevi bağın güçlenmesine yönelik bir sembol olarak kabul edilirdi. Bununla birlikte, ritüelde kullanılan tuz yalnızca gelin ve damadın ilişkisini güçlendirmek için değil, aynı zamanda gelin ile damadın ailesi arasındaki bağları kuvvetlendirmek için de kullanılırdı. Gelin, bu özel tuzu, damadın ailesi için hazırlanan ekşi lahana çorbasına eklerdi. Bu uygulamanın, damadın ailesinin geline karşı sevgi ve kabul göstermesine yardımcı olacağına inanılırdı. Gelinin hazırladığı ve ritüelin bir parçası olan bu çorbanın, aile bireyleriyle arasında bir uyum ve sıcaklık yaratacağı düşünülürdü.⁸⁴ İslam inancında tuz, hem sembolik hem de pratik açıdan önemli bir yer tutar. İslami Türk kaynaklarına göre, tuzun keşfi Halil İbrahim Peygamber'e dayandırılır. Bu inanca göre, Kâbe'yi inşa ettikten sonra İbrahim Peygamber, Tanrı'dan rahmet ve bereket dileyerek, insanların ihtiyaçlarına yönelik bir çözüm arayışına girer. Tanrı ona, "Fakirleri giydir, açları doyur" şeklinde bir emir verir. İbrahim Peygamber, bu kutsal görevi nasıl yerine getireceğini sorduğunda, Tanrı ona bir çözüm önerir: Kâbe'nin inşasında kullanılan toprakları dört bir yana savurması gerektiğini söyler. İbrahim Peygamber, Tanrı'nın bu öğüdünü yerine getirir ve Kâbe'nin inşasında kullanılan toprakları dört bir yöne savurur. Bu eylem, Tanrı'nın kudretini ve rahmetini simgelerken, aynı zamanda insanoğlunun ihtiyacı olan maddi ve manevi ihtiyaçları karşılama yolunda gösterilen bir gayreti de ifade eder. Savrulan topraklardan düşen parçalar, zamanla tuz haline gelir. Bu olay, tuzun insan hayatındaki önemini ve Tanrı tarafından verilen bir nimet olduğunu vurgular. Tuz, İbrahim Peygamber'in bu eylemiyle sadece fiziksel bir madde olarak değil, aynı zamanda Tanrı'nın rahmetinin ve lütuflarının bir simgesi olarak da kabul edilir. İslam kültüründe, tuzun saflığı, arındırıcı etkisi ve Tanrı'nın yaratıcı gücünün bir yansıması olarak, pek çok ritüelde ve günlük yaşamda kullanıldığına inanılır. Dolayısıyla, İslam inancındaki bu mitolojik köken, tuzun kutsallığını ve onun toplumdaki manevi değerini pekiştirir.⁸⁵ Hemen hemen tüm semavi dinlerde tuza önemli görevler yüklenmiştir. Örneğin, Yahudilerin kutsal kitabı Tevrat'ta geçen şu ifadeler, tuzun kutsallığını ve önemini vurgulamaktadır: "*Bütün tahıl sunularını sulayacaksınız. Tanrının sizinle yaptığı anlaşmayı simgeleyen tuzu, tahıl sunularından hiç eksik etmeyeceksiniz. Bütün sunulara tuz kataacaksınız.*" Bu sözler, Yahudi kültüründe tuzun, Tanrı'ya sunulan yakmalık sunular arasında

84 TALİANOVA EREN, "Türk ve Slav Halk İnanışlarında Tuz Simgeçiliği".

85 Elif Şebnem KOBYA, "Türkiye'de Yağmur Törenleri Ve Yağmurla İlgili İnanışlar" (Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, 2014).

özel bir yere sahip olduğunu göstermektedir. Hristiyanlığın kutsal kitabı İncil’de de tuz, 30 farklı bölümde bahsedilen önemli bir konudur. İncil’in bir bölümünde, İsa’nın “*Sen dünyanın tuzusun*” ifadesiyle tuzu bir metafor olarak kullanarak, insanlara olan katkılarının ve önemlerinin altını çizdiği görülür. İslam dini açısından da tuz son derece önemli bir yere sahiptir. Hz. Muhammed’in, “*Ashabımın insanlar içindeki misali yemek içindeki tuz gibidir.*” şeklindeki hadisi, ashabını yemek içindeki tuza benzeterek, onların toplumdaki rolünü ve önemini vurgulamaktadır. Bu hadis, İslam dini açısından tuzun manevi ve toplumsal önemini açıkça gösteren bir ifadedir.⁸⁶

Mevlevilikte kazan, hurma, tuz ve ekmek gibi unsurlar, tekke yaşantısının manevi atmosferini yansıtan kendine özgü simgesel bir dil oluşturur. Bu unsurlar, sadece günlük yaşamın bir parçası olmanın ötesinde, derin sembolik anlamlar taşır. Özellikle tuz, saflığı, sadakati ve birlik ruhunu temsil eder. Bu nedenle, Mevlevi sofrasında yemeğe tuz ile başlanır, tuz ile bitirilir ve ardından dua edilerek yemeğin maddi bereketiyle birlikte manevi doyum da tamamlanmış olur. Bu ritüel, yemeğin sıradan bir ihtiyaçtan ziyade bir şükür ve farkındalık anına dönüşmesini sağlar. Ayrıca, kazan birlikteliğin, hurma sadeliğin, ekmek ise emeğin ve paylaşmanın simgesi olarak Mevlevi öğretisinde önemli bir yer tutar. Bu uygulamalar, Mevlevi geleneğinde hem dünyevi hem de uhrevi bir dengeyi temsil eder.⁸⁷

Anadolu coğrafyasında geçmişten günümüze kadar nazardan korunmak için birçok yöntem kullanılmıştır. Bu yöntemlerden biri de Alanya yöresinde görülür. Alanya’da nazarı uzaklaştırmak amacıyla çeşitli uygulamalar yapılmaktadır. Bu uygulamaların bir kısmı, Anadolu’nun farklı şehirlerinde de rastlanan yaygın geleneklerdir. Ancak bunun yanı sıra, yalnızca Alanya Yörüklerine özgü ve başka bölgelerde görülmeyen özel ritüeller de vardır. Nazarın etkisinden korunmak ya da arınmak için Alanya’da sıkça nazar ocaklarına başvurulur. Bu ocaklarda uygulanan arındırma yöntemleri farklılık gösterebilir. Bunlardan bazıları Yedi kez Felak, Nas veya Nazar duası okunurken, her duanın sonunda suya veya tuza bir miktar üflenir. Bu üfleme işlemi, duaların manevi gücünün suya veya tuza geçmesi amacıyla yapılır. Nazar değdiğine inanılan kişiye, bu dualarla okunmuş tuz yalattılır ya da şifalı kabul edilen bu sudan içirilir. Bu uygulama, kişinin üzerindeki olumsuz enerjiyi uzaklaştırmak ve ruhsal dengeyi yeniden sağlamak için yapılır. Daha sonra, okunmuş su veya tuz yalnızca nazar değen kişiyle sınırlı kalmaz; evdeki diğer su ve tuzlara da karıştırılır. Bu karışım, yemeklere eklencerek tüketilir,

86 SEÇİM ve KORU, “Mevlevilikte Tuzun Yeri ve Önemi”.

87 Güldane GÜNDÜZÖZ, “Anadolu Derviş Sofrasında Hoca Ahmed Yesevî’nin İzleri Derviş Lokmasının Menkıbevi Referansları”, *Cumhuriyet İlahiyat Dergisi* 21, sy 2 (2017): 1217-47.

günlük içme suyuna ilave edilir ya da banyo suyuna katılarak tüm vücuda temas etmesi sağlanır. Bu yöntemle, sadece nazardan etkilendiği düşünülen kişi değil, ailenin diğer fertleri de korunmuş olur. Aile bireylerinin tamamı, bu sudan içerek hem bedensel hem de ruhsal şifa bulmayı amaçlar. Bazı ocaklar yalnızca dua okuyarak, hastaya okunmuş su içirip tuz yalatarak iyileştirme sağlar. Diğer ocaklar ise kurşun dökme, mum eritme ya da tuz patlatma gibi yöntemlerle nazarın olumsuz etkisini gidermeye çalışır. büyüklerinden öğrendikleri bilgilerle ya da başka bir ustadan edindikleri deneyimlerle bu geleneği sürdürürler⁸⁸

Tuz, Türk dünyasının kültürel değerleri ve gelenekleri içinde toplumsal ve bireysel yaşamla derin bir bağa sahiptir. Tarih boyunca yalnızca bir besin maddesi olmanın ötesinde, kutsallık, bereket ve bağlılık gibi kavramlarla ilişkilendirilmiş, çeşitli ritüel ve inanışlarda kendine yer bulmuştur. Bu köklü geçmiş, dilimize de yansımış olup, Türkçenin eski dönemlerinden günümüze uzanan sözcük dağarcığında tuzla ilgili ifadelerin güçlü ve anlamlı bir bütünlük oluşturduğu görülmektedir. Halk anlatıları, edebi metinler ve sözlü kültürde sıkça rastlanan bu kullanım, zaman içinde kalıplaşarak atasözleri, deyimler ve mecazi ifadeler aracılığıyla günümüzde de varlığını sürdürmektedir. Böylece tuz, yalnızca fiziksel bir öğe olmaktan çıkarak, kültürel kimliğin ve toplumsal ilişkilerin bir simgesi haline gelmiştir.⁸⁹ Örneğin, Anadolu Türklerine ait “*Tuzdan daha nefis, sudan daha kıymetli bir şey bulunmaz*” atasözü, tuzun geçmişten günümüze yalnızca bir gıda maddesi olarak değil, aynı zamanda yaşamın vazgeçilmez bir unsuru olarak görüldüğünü göstermektedir. Benzer şekilde, Azerbaycan Türkleri arasında “*tuzsuz insan*” ifadesi vefasız bireyler için kullanılırken, “*elinin tuzu yok*” deyimini, vefasızlıkla karşılaşan kişinin hayal kırıklığını ifade etmektedir. Bu tür söylemler, tuzun insanlar arasındaki ilişkilerde güven, bağlılık ve vefa ile ilişkilendirildiğini ortaya koymaktadır. Bunun yanı sıra, söz verme ve ant içme anlamına gelen “*tuz hakkı*” ifadesi, toplum içinde verilen sözün kutsallığını ve sözlü hukuk anlayışındaki yerini vurgulamaktadır. Eski dönemlerden beri birçok Türk topluluğunda, birlikte tuz yemek dostluk ve bağlılık göstergesi sayılmış, birine ikram edilen tuz, verilen sözün bozulmaması gerektiğine dair bir hatırlatma niteliğinde olmuştur. Ayrıca, tuza duyulan saygı kültürel geleneklerde de açıkça görülmektedir. *Yere dökülen tuza basılmaması*, bu maddeye verilen önemin bir göstergesi olarak kabul edilirken, *sofraya ilk olarak tuzun getirilip en son kaldırılması*, onun yemekle birlikte manevi bir değere sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Tüm bu unsurlar, tuzun yalnızca

88 ÜNALAN, “Alanya Yörüklerinde Nazara Dair İnanışlar Ve Buna Bağlı Uygulamalar”.

89 Murat HASANOĞLU, “Klasik Şiirde Tuzla Ve Bazı Örnekler”, *Çukurova Üniversitesi Türkoloji Araştırmaları Dergisi* 6, sy 2 (2021): 866-84.

fiziksel bir besin maddesi değil, aynı zamanda toplumsal değerleri, dostluğu, bağlılığı ve ahlaki sorumluluğu temsil eden kültürel bir simge olduğunu kanıtlamaktadır.⁹⁰

Tarihin, Eski Uygur Türkçesi dönemine ait önemli metinlerden biri olan *Altun Yaruk*'ta *tuzlug* kelimesi “yararlı” anlamında geçmektedir. Bu, kelimenin o dönemde sadece tuzla ilgili bir kavram olarak değil, aynı zamanda faydalı ve değerli olma anlamını da içerdiğini göstermektedir. Metindeki “(...) *yig adruk biliglig, erdemlig, tuzlug, yaraglig, eriglig, bariglig bolurlar.*” ifadesi, bilge, erdemli, yararlı ve donanımlı kişilerin özelliklerini sıralayarak, toplumsal açıdan önemli niteliklere vurgu yapmaktadır. Bu kullanım, fayda ve iyilikle özdeşleştiğini, dilin ve kültürel anlayışın içinde güçlü bir anlam kazandığını göstermektedir. Böylece, tuz kelimesi ve türevleri, farklı çağlarda ve metinlerde hem somut hem de soyut anlamlarıyla Türkçenin gelişiminde önemli bir yer edinmiştir.⁹¹

Kutadgu Bilig’de tuz, genellikle kişiler arası ilişkilerde bir tür sözlü hukuk aracı olarak tuz ekmek hakkı biçiminde karşımıza çıkmaktadır. Bu, tuzun, sözleşmelerde, anlaşmalarda ve sözlü bağlamlarda güven, sadakat ve anlaşma anlamlarına geldiğini gösterir. Ancak aynı eserde yer alan aşağıdaki beyitte, tuzun farklı bir anlam boyutuna büründüğü görülmektedir:

“Bu sözke tanukı bu şâ’ir sözi

Bu şâ’ir sözi sözke kattı tuzı”

Yusuf Has Hâcib, burada bir şairin sözlerinin değerini anlatırken, kelimelere tuz eklemekle, onların anlamını derinleştirdiğini, incelik ve zarafet kattığını ifade etmektedir. Tuz, bu beyitte, yalnızca somut bir madde olmaktan çıkarak, bir anlam yoğunluğu ve estetik bir katkı simgesi olarak kullanılmıştır. Bu kullanım, tuzun Türk kültüründe sadece günlük yaşamda değil, aynı zamanda edebi ve toplumsal ilişkilerde de önemli bir yer tuttuğunu gösterir. Tuz, hem pratik hem de sembolik olarak, bir toplumda sözlerin ve davranışların değerini artıran bir unsur olarak görülmüştür.⁹²

Çağatay sahasının büyük şairlerinden Nevâyî’nin şiirlerinde tuz derin sembolik anlamlar taşır. Nevâyî, tuzu farklı bağlamlarda kullanarak, hem fiziksel hem de metaforik anlamlarını zenginleştirmiştir. Şairin eserlerinde tuz ve tuzla bağlantılı kelimeler, yalnızca anlam çeşitliliği sağlamakla kalmaz, aynı zamanda duyguların, ilişkilerin ve toplumsal değerlerin ifadesine hizmet

90 Arif ACALOĞLU, *Geleneksel kültürde tuzun semiyolojik işlevi ve türk kültür geleneğinde tuz (Tuz kitabı)* (2004).

91 Ceval KAYA, *Uygurca Altun Yaruk: giriş, metin ve dizin* (Türk Dil Kurumu Yayınları, 1994).

92 HASANOĞLU, “Klasik Şiirde Tuzla Ve Bazı Örnekler”.

eder. Nevâyî'nin şiirlerinde geçen “*çüçüg, tuzlug/k, letafet, melâhatlıg, melîh, melâhat, melâhat kânı, nemek, nemek-dân, kân-ı nemek, şîrîn, şîrîn-kârlıg, şîr, nûş-leb, şeker-istân, şehd, nûş, şeker, teng, kant*” gibi kelimeler, tuzun yalnızca bir tatlandırıcı değil, aynı zamanda estetik ve ahlaki değerleri de taşıyan bir öge olarak kullanıldığını gösterir. Nevâyî'nin şiirlerinde tuz, bazen bir yemeğin veya hayatın zenginleşmesi anlamında “*ekmek katıgı*” veya “*yolluk*” gibi kullanımlarla karşımıza çıkar. Bu ifadeler, tuzun yaşamın önemli bir parçası olarak kabul edildiğini, bir ilişkide ya da dostlukta ‘tuz ekmek’ gibi geleneksel değerlerin hâlâ geçerli olduğunu simgeler. Bunun yanı sıra, “*tat, güzellik, tatlılık*” gibi anlamlarla da kullanımı, tuzun estetik bir öge olarak sevgi, cazibe ve güzellik ile ilişkilendirildiğini gösterir. “*Şeker, şehd, nûş*” gibi ifadeler, tuzun tatlılıkla özdeşleştiği, yumuşak ve zarif bir yapıya dönüştüğü anlamlara gelir. Bu, aşkın ve güzelliğin, bazen bir yudum tatlılık gibi insan ruhunu sarhoş eden bir öge olduğunu ima eder. Nevâyî'nin şiirlerinde tuz, aynı zamanda bir *acıyı* “*derinleştirme* veya *gözyaşı dökme*” sembolü olarak da yer alır. “*Dağlamak (tuz salmak)*,” acıyı artırmak anlamında kullanılarak, yaşamın zorlukları, çekilen sıkıntılar ve duygusal acılarla tuzun ilişkilendirilmesi, onun insana hem tatlılık hem de acı veren yönlerini ifade eder. Bu bağlamda tuz, bir yandan aşkı ve güzelliği simgelerken, diğer yandan acıların ve zorlukların da bir parçası haline gelir. Böylece Nevâyî, tuzu şiirlerinde birden fazla anlam katmanına sahip, çok yönlü bir sembol olarak kullanmış ve onun çeşitli duygusal, estetik ve toplumsal bağlamlardaki önemini vurgulamıştır.⁹³

Tarihte tuz ile zenginlik arasında belirgin bir bağ kurulmuş ve tuz, varlıkla özdeşleştirilmiştir. Antik çağlardan günümüze kadar süregelen bu ilişki, toplumların ekonomik yapısını ve sosyal statüleri belirlemede tuzun önemli bir rol oynadığını gösterir. Eskiden tuza sahip olanlar, yalnızca beslenme ihtiyaçlarını karşılamakla kalmamış, aynı zamanda toplumda refah içinde yaşayan kişiler olarak kabul edilmiştir. Onlara saygı gösterilmesi, sahip oldukları mal varlığının ve sosyal statülerinin bir yansımasıydı. Buna karşın, tuzu olmayan ya da bu kaynağa erişemeyenler, yoksul olarak değerlendirilmiş ve toplumsal yaşamda dışlanmışlardır. Bu durum, tuzun sadece bir gıda maddesi olmanın ötesinde, zenginliğin ve gücün sembolü haline gelmesine yol açmıştır. Bu sebeple, zengin aileler, misafirlerine sadece yemek ikram etmekle kalmaz, aynı zamanda refahlarının bir simgesi olarak tuz sunmuşlardır. Misafirlere tuz ikram etmek, o dönemde misafire değer verme ve onu en yüksek şekilde ağırlama anlamına gelmiştir. Bu geleneğin yanı sıra, tuzun varlığı, zenginliğin göstergesi olarak kabul edilirken, yokluğu da yoksulluğun bir simgesi olmuştur. Toplumda tuzun varlığı,

93 Mesut ŞEN ve Emine GürsoyI NASKALI, *Tuz Kitabı*, 1. bs (Kitabevi Yayınları, 2004).

zenginliğin, bereketin ve refahın işareti sayılmıştır. Buna karşılık, tuzsuzluk, yalnızca maddi yoksulluk değil, aynı zamanda manevi anlamda da eksiklik ve kıtlık anlamına gelmiştir. Bu gelenek, zamanla tuzun zenginlik ve toplumsal statüyle bağlantılı olduğu bir kültürel anlayışın gelişmesine neden olmuştur. Tuz, hem günlük yaşamda hem de sosyal ilişkilerde bir değer ölçütü haline gelmiştir. Zenginlik göstergesi olarak kabul edilmesi, tuzla ilgili atasözlerine de yansımıştır. Örneğin, “Tuzlu ekmek yemek” deyiimi, sıkıntı ve zorluk içinde bile dostluk ve saygıyı sürdürme anlamını taşıırken, tuzun toplumsal değeri hakkında derin bir mesaj verir. Böylece tuz, yüzyıllar boyunca sadece bir besin maddesi olmanın ötesinde, insan ilişkilerinde önemli bir yere sahip olmuştur. Bu bağlamda, tuzun varlığı ve yokluğu, zenginlik ile yoksulluk arasındaki sınırları belirlemiş ve bu kültürel anlayışın etkileri günümüzde de devam etmektedir.⁹⁴

Manas Destanı’nda, tuz hakkı kavramı, yapılan anlaşmaları ve verilen sözlere sadık kalmayı simgelemek amacıyla şu şekilde kullanılmıştır. “*Tazık Şooruk, altın tacını takip, altmış muhafızını yanına alarak, kırk kızıl deve ve kırk kutu altınla yağmadan kurtulmuş, altı yüz atı sürerek, otuz bir güzel kıza yanına alıp, ekmek ve tuz alarak Manas’a doğru yola çıkmış, ellerini boynuna koyarak dizlerinin üstünde durmuş.*”⁹⁵

Tuz, halkların birbirlerine sundukları iyilik ve yardımları anlatmak için destanlarda “tuz hakkı” gibi bir kavramla ifade edilmiştir. Bu deyim, neredeyse tüm Türk toplumlarının yerleşim alanlarında kullanılmış ve geleneksel kültürün önemli bir parçası haline gelmiştir. Manas Destanı’nda da olduğu gibi, bu kavram, Türk destanlarının hemen hepsinde, toplumlar arası dayanışma ve sözün tutulması gibi değerleri simgelemek amacıyla sıkça işlenmiş ve derinlemesine vurgulanmıştır. Tuz hakkı, sadece maddi bir değer değil, aynı zamanda karşılıklı güven, saygı ve aidiyetin de bir göstergesi olarak destanlarda yer almış, bu sayede toplumsal bağları güçlendiren önemli bir öğe haline gelmiştir. Bu kavram, iyiliğin ve yardımlaşmanın, sadece bireysel değil, toplumsal bir sorumluluk olarak algılandığını gösteren güçlü bir simge olmuştur bu destanlardan bir tanesi de Köroğlu Destanıdır.

“Nâ-mert Tebli ekmek, tuzu bilmedin,

Atan Göroğlu’nun arın almadın,

Tanrı’dan korkmadın, beni bilmedin,

94 Seda GEDİK, “Türk Dünyası Atasözlerinde Tuz”, *Uluslararası Folklor Akademisi Dergisi* 2, sy 1 (2019): 69-88.

95 Tuncer GÜLENSOY, *Manas Destanı (Türkiye Türkçesi İle)* (Akçağ Yayınları, 2018).

*Onun için senden arım alayım.*⁹⁶

Mitoloji, masal ve destanlarda sıkça yer bulan tuz kavramı, şiirlerde de kendine geniş bir yer bulmuş, zamanla edebi ve kültürel bir motif haline gelmiştir. Şiirler, ait oldukları toplumların kültürel değerlerini, gelenek ve göreneklerini yansıtan önemli bir anlatım biçimi olduğundan, tuzun taşıdığı sembolik anlamlar da şiirlerde kendini göstermiştir. Türk kültüründe *tuz ekmek hakkı*, yalnızca dostluk, sadakat ve vefa kavramlarını ifade etmekle kalmaz, aynı zamanda bir yemin ve namus göstergesi olarak da büyük bir değer taşır. Bu anlayış, nesilden nesile aktararak sözlü ve yazılı edebiyatta kendine güçlü bir yer edinmiş, toplumsal bağları kuvvetlendiren bir unsur olarak kabul edilmiştir. Tuz ekmek hakkına duyulan saygı, bireyler arasındaki güvenin temel taşlarından biri olmuş ve bu kavram, edebi eserlerde vefa, bağlılık ve sözün kutsallığı ile özdeşleşmiştir.⁹⁷

Tuz, yalnızca mitoloji, masal ve destanlarda değil, aynı zamanda Türklerin gelenek, görenek ve inanç sistemlerinde de derin bir anlam taşımaktadır. Hayatın başlangıcı olarak görülen doğumdan, kaçınılmaz son olan ölüme kadar pek çok ritüelde tuza yönelik uygulamalar dikkat çekmektedir. Türk dünyasında doğum ve ölüm gelenekleri incelendiğinde, tuzla ilgili çeşitli inanışların farklı bölgelerde benzer biçimde yaşatıldığı görülmektedir. Özellikle Anadolu'da, doğum gelenekleri içinde tuzun belirgin bir yeri vardır. Türk kültüründe tuz, yalnızca bir besin maddesi değil, aynı zamanda kutsal bir unsur olarak kabul edilmekte ve yeni doğum yapmış kadının evinden tuz istenmemektedir. Bu inanış, doğum sürecinin ve lohusalık döneminin hassasiyetini vurgulayan önemli bir ritüel olarak günümüze kadar gelmiştir.

Bu geleneğe ilişkin inançlardan biri şu şekildedir:

“Lobusa kadın ve bebeğin yalnızca dışarı çıkması değil, bulundukları evden ateş, tuz gibi maddelerin çıkarılması ya da eve et sokulması da ‘kırk basma’ inanışına neden olur. Eğer eve et veya tuz alınması zorunlu hale gelirse, bu durumu dengelemek için iki farklı yöntem uygulanır:

a) Bebek önce dışarı çıkarılır, ardından et eve sokulduktan sonra tekrar içeri alınır (Isparta, Pazarören, Hal).

b) Çocuk, eve getirilen et ve tuzun üzerine bastırılarak eve alınır (Erzurum).”

Bu uygulamalar, tuzun sadece fiziksel bir ihtiyaç olmanın ötesinde, manevi ve kültürel bir anlam taşıdığını açıkça ortaya koymaktadır. Doğum ve lohusalık sürecinde tuza yönelik bu tür inanışlar, toplumların inanç

96 GEDİK, “Türk Dünyası Atasözlerinde Tuz”.

97 Şükrü Murat ELÇİN, *Halk edebiyatı araştırmaları* (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 1988).

dünyasında tuzun arındırıcı ve koruyucu bir özellik taşıdığı düşüncesinin yaygın olduğunu göstermektedir. Anadolu'daki bu gelenekler, nesilden nesile aktarılan kültürel mirasın bir parçası olarak, tuzun insan yaşamındaki önemini ve kutsallığını gözler önüne sermektedir.⁹⁸

Türk kültüründe vefa, toplumsal ilişkilerin temel taşlarından biri olarak kabul edilmektedir. Türkler, ekmeğini yedikleri kişilere asla ihanet etmez, kendilerine yapılan iyilikleri unutmamak konusunda son derece hassas davranırlar. Bu anlayış, dostluk ve sadakat kavramlarıyla iç içe geçmiş olup, nesilden nesile aktarılan önemli bir ahlaki değer haline gelmiştir. Ekmekle birlikte değerlendirilen tuz da benzer bir anlam taşımakta, Türk toplumunda kutsal kabul edilen kavramlardan biri olarak görülmektedir. Tuz, yalnızca bir besin maddesi olmanın ötesinde, insanlar arasındaki güveni ve bağlılığı temsil eder. Dolayısıyla, birinin sofrasına oturup ekmeğini ve tuzunu paylaşan kişinin, o kişiye sadık kalması beklenir. Bu bağlamda, “*Türk’e göre tuz ekmek hakkına saygısızlık, en büyük kötülük ve ahlaksızlıktır.*” sözü, Türklerin bu konudaki hassasiyetini ve değer yargılarını açıkça ortaya koymaktadır. Tarih boyunca Türk kültüründe, tuz ekmek hakkına ihanet edenler ağır şekilde kınanmış, sadakatsizlik ve vefasızlık en büyük ahlaki zafiyetlerden biri olarak değerlendirilmiştir. Bu anlayış, atasözlerinden destanlara, halk hikâyelerinden edebi eserlere kadar geniş bir yelpazede kendisini göstermiş ve toplumun ortak bilincinde yer edinmiştir.⁹⁹

Tatar Türkçesinde, tuzun ekmek kadar hayatın ayrılmaz bir parçası olduğunu vurgulayan atasözleri bulunmaktadır. Bunlardan “Ипи белән тоз дапу” (Ekmek ile tuz ilaştır) ve “Ипи-тоз – якты йөз” (Ekmek ile tuz - güler yüz) ifadeleri, ekmek ve tuzun yalnızca temel gıda maddeleri değil, aynı zamanda dostluk ve misafirperverliğin de simgesi olduğunu göstermektedir. Çuvaş Türkçesinde ise ekmek (çăккăр) ve tuz (тăвар) kelimeleri, leksik olarak birbirine bağlıdır ve birlikte kullanıldığında genel anlamda “aş, yemek” kavramını oluşturmaktadır. Bu bağlamda, tuzun insan yaşamındaki önemine dikkat çekilerek “Çăккăр-тăвар хире-хирĕç” (Ekmek ile tuz beraberdir) denilmektedir. Ayrıca, “Чорĕш те хорăн мĕнле йывăç мар, чоккăр та тăвар лепле апат мар” (Nasıl çam ile akça ağaç ağaç sayılmazsa, ekmek ile tuz da ancak birlikte yemek sayılır) atasözü de ekmek ve tuzun ayrılmaz bir bütün olduğunu ifade etmektedir. Hem Rusçada hem de Türk dillerinde tuz, “*sözün özü*” veya “*anlamı*” anlamında mecazi olarak da kullanılmaktadır. Tatar Türkçesinde “сүзеңнең тозы юк” (Senin sözlerinin tuzu/anlamı yoktur)

98 Orhan ACIPAYAMLI, *Türkiye’de Doğumla İlgili Adet ve İnanmaların Etnolojik Etüdü Orhan Acıpayamlı Türkiye’de Doğumla İlgili Adet ve İnanmaların Etnolojik Etüdü* (Sevinç Matbaası, 1974).

99 ELÇİN, *Halk edebiyatı araştırmaları*.

ve “мәсьәләнең тозы” (Mescelenin tuzu) gibi deyimlerle, konunun özüne veya anlamına vurgu yapılmaktadır. Başkurt Türkçesinde ise hoş, dikkat çekici bir şey için “тоз һипкән тиерһең” (Üzerine tuz serpilmiş gibi) ifadesi kullanılırken, tam tersi, anlamsız ve etkisiz şeyler için “тозһоһ” (Tuzsuz, sade) denilmektedir.¹⁰⁰

12. Yüzyıl ozanlarından Kalbî, sofrada tuzun önemini şu şekilde dile getirir:

“Bakmayanlar bu cibana gerçektir,

Gerçek olan müminlere gerektir.

Gerçek olan hırka, lokma, nemektir (tuzdur),

Nemek ile ser sofrayı meydana.”

Bu dizelerde Kalbî, dünyevi hazlara kapılmadan gerçeği arayanların asıl hakikati görebileceğini vurgular. Gerçek olanın, müminler için gerekli bir değer olduğunu belirtir. Ozan, hakikati sadece maddi zenginliklerde değil; sade bir yaşamı simgeleyen *hırka* (tevazu ve dervişlik), *lokma* (helal rızık) ve özellikle *nemek* (tuz) gibi basit ama anlamlı unsurlarda bulur. Burada tuz, sadece bir yiyecek değil, aynı zamanda sadakat, bağlılık ve paylaşımın sembolüdür. “Nemek ile ser sofrayı meydana” dizesiyle de tuzun sofrada birliğin ve bereketin temel unsuru olduğunu, onunla kurulan sofranın manevi bir değere sahip olduğunu anlatır. Bu yaklaşım, Mevlevî ve tasavvufi düşüncedeki sade yaşam felsefesini yansıtır.¹⁰¹

Son dönemdeki şairler ve sanatçılar, eserlerinde “tuz” temasını çeşitli biçimlerde işlemiş ve bu kavramı farklı anlamlarla kullanmışlardır. Bu sanatçılardan biri de ünlü halk şairi Aşık Veysel’dir. Şair, “tuz” kelimesini eserlerinde toplamda beş kez kullanmış; iki kez gerçek anlamda, üç kez ise mecaz anlamda işlemiştir. Veysel, mecaz anlamdaki ifadelerinden ikisinde “*bala tuz katmak*” deyimini tercih ederek, “*işini yanlış yapan*”, “*bileli davranan*” ve “*işin tadını bozan*” kişiler için bir tanımlama yapmıştır. Diğer bir şiirinde ise, bir çobanın koyunlarını tuzla beslemesi gibi, kendi sevgisini de tuzla beslemeyi arzu ettiğini ifade etmiştir. Ayrıca, kavuşamadığı sevgilisi için “*Tuzlu imiş yiyemedim aşını*” diyerek, ulaşamadığı aşkını derin bir şekilde dile getirmiş ve bu özlemiyle insanın içindeki boşluğu vurgulamıştır.¹⁰²

100 TALİANOVA EREN, “Türk ve Slav Halk İnanışlarında Tuz Simgçiliği”.

101 GÜNDÜZÖZ, “Anadolu Derviş Sofrasında Hoca Ahmed Yesevî’nin İzleri Derviş Lokmasının Menkabevi Referansları”.

102 Havva GÖZGEÇ MUTLU ve Özlem AYDOĞDU ATASOY, “Aşık Veysel’in Şiirlerine Gastronomik Bakış”, *Çukurova Üniversitesi Türkoloji Araştırmaları Dergisi* 8, sy 2 (2023): 729-44.

Tuz, eski dönemlerden günümüze kadar falcılıkta kullanılan bir yöntem olmuştur. Eski kültürdeki fal yöntemlerinin birçoğu olduğu gibi korunmuş, bazıları ise küçük değişikliklerle günümüze ulaşmıştır. Bununla birlikte, zaman içinde yeni fal yöntemleri de ortaya çıkmıştır. Bu yöntemler arasında bakla, iskambil, tespîh, su, tarot, el, papatya, rüya, çay, yazı, bulut, kurşun dökme, mani falı ve özellikle tuz falı dikkat çeker. Tuz falı, sembolik anlamlar taşıyan desenler ve işaretler üzerinden yapılan yorumlarıyla öne çıkarak falcılık geleneğinde önemli bir yer edinmiştir.¹⁰³

103 Emre SULUDERE, “Tarihi Bir Falname Eseri Ve Falnamelerin Değerler Eğitimi Açısından İncelenmesi” (Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, 2022).

4. Sağlık Turizminde Tuzun Kullanım Alanları

4.1. Tuz Mağaraları ve Tuz Odaları

Sağlık, yalnızca hastalık ya da sakatlık durumunun bulunmaması şeklinde dar bir çerçevede değerlendirilemez; Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımına göre, bireyin bedensel, zihinsel ve sosyal açıdan tam bir iyilik halinde olmasıdır. Bu bağlamda sağlık, bütüncül bir kavram olarak ele alınmakta ve bireylerin yaşam kalitesinin en temel belirleyicilerinden biri olarak kabul edilmektedir. İnsanların uzun ömürlü ve sağlıklı bir yaşam sürme arzusu, yalnızca tıbbi hizmetlerden yararlanmalarını değil, aynı zamanda bedensel ve ruhsal dengeyi koruyacak çeşitli etkinliklere yönelmelerini de gerekli kılmaktadır. Bu noktada rekreasyon faaliyetleri, bireylerin fiziksel kapasitelerini geliştirmelerine, zihinsel streslerini azaltmalarına ve sosyal ilişkilerini güçlendirmelerine olanak tanıyan önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Düzenli olarak gerçekleştirilen sportif, kültürel ya da doğal çevreyle bütünleşen rekreasyon etkinlikleri, sadece bedensel sağlığın korunmasına katkı sağlamakla kalmaz; aynı zamanda ruhsal dinginliği artırır ve sosyal uyumu destekler. Dolayısıyla sağlık ve rekreasyon arasındaki ilişki, modern toplumlarda bireylerin yaşam kalitesini yükselten tamamlayıcı bir etkileşim alanı olarak değerlendirilmektedir.¹⁰⁴

Mağaralar, binlerce yıllık jeolojik süreçler sonucunda doğal koşullar altında meydana gelen özgün yer altı oluşumlarıdır. Bu yapılar, sahip oldukları ekolojik ve iklimsel özellikler bakımından yalnızca jeolojik değil, aynı zamanda biyomedikal açıdan da dikkat çekici nitelikler taşımaktadır.

104 Özkan TÜTÜNCÜ, “Rekreasyon ve Rekreasyon Terapisinin Yaşam Kalitesindeki Rolü”, *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi* 23, sy 2 (2012): : 248-252.

Özellikle toz, polen ve kimyasal kirleticilerden arındırılmış mikroklimatik yapıları sayesinde mağaraların insan sağlığı üzerinde olumlu etkiler yarattığı düşünülmektedir. Mikroorganizma yoğunluğunun düşük olması, sabit sıcaklık ve nem oranı gibi çevresel faktörler, mağara ortamlarının steril bir yapıya sahip olmasına katkıda bulunmakta ve bu durum terapötik potansiyeli artırmaktadır. Bununla birlikte, mağara atmosferinde bulunan bazı eser gazların varlığı, söz konusu ortama bronkodilatör, antiinflamatuvar, mukolitik ve hiposensibilizan özellikler kazandırmaktadır. Bu faktörler, özellikle kronik solunum yolu rahatsızlıklarının tedavi süreçlerinde tamamlayıcı bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir. Nitekim literatürde, astım, bronşit ve alerjik kökenli solunum yolu hastalıklarının tedavisinde mağara terapilerinin olumlu sonuçlar doğurduğuna dair bulgulara rastlanmaktadır. Özellikle tuz mağaralarının, içerdiği mineral bileşenler ve iyonize hava sayesinde solunum yollarının açılmasına, mukus tabakasının seyrlemesine ve bağışıklık sisteminin güçlenmesine katkı sunduğu belirtilmektedir.¹⁰⁵

Günümüzde kaya tuzu madenleri, yalnızca tuz çıkarımı ve endüstriyel üretim amacıyla değil; aynı zamanda rekreasyonel etkinlikler ve sağlık turizmi kapsamında, özellikle de speleoterapi uygulamalarında önemli bir işlev üstlenmektedir. “Speleoterapi” kavramı, kökenini Yunanca’da mağara anlamına gelen *spelō* sözcüğü ile tedavi anlamındaki “terapi” kelimesinin birleşiminden almakta ve literatürde “mağara tedavisi” olarak kullanılmaktadır. Tarihsel açıdan incelendiğinde, bu yöntemin Antik Yunan ve Roma dönemlerinden itibaren bilindiği, dolayısıyla iki bin yılı aşkın süredir uygulanan geleneksel bir yöntem olduğu anlaşılmaktadır. Tuz mağaralarının sağlık amacıyla kullanımına ilişkin ilk bilimsel gözlemler, 19. yüzyılda Polonyalı bir endüstri hekimi tarafından yapılmıştır. Söz konusu hekim, tuz madenlerinde çalışan işçilerin toplumun diğer kesimlerine kıyasla daha düşük oranda akciğer hastalıklarına yakalandığını belirlemiş ve bu durum mağara ortamlarının solunum sistemi üzerinde koruyucu ve iyileştirici etkiler yaratabileceğine dair önemli bir kanıt olarak değerlendirilmiştir. Bu bulgu, tuz mağaralarının terapötik potansiyelinin bilimsel araştırmalara konu olmasına öncülük etmiştir. İkinci Dünya Savaşı sırasında Almanya’da yaşanan yoğun bombardımanlar esnasında, çok sayıda kent sakini sığınak olarak Klytert Mağarası’nı kullanmak zorunda kalmıştır. Bu süreçte mağarada uzun süre kalan bireylerin, dışarıda yaşayanlara göre daha sağlıklı olduklarının gözlenmesi, mağara ikliminin insan sağlığı üzerindeki olumlu etkilerine yönelik bilimsel ilgiyi artırmıştır. Bu gözlemler sonucunda, hekim K. Spanngel tarafından sistematik klinik ve deneysel araştırmalar yürütülmüş

105 Bahattin Murat Demir, “Terapötik Jeoloji Jeolojik malzeme, süreç ve mekânların insan sağlığında tedavi edici etkisi”, *Jeoloji Mühendisliği Dergisi* 33, sy 1 (2009): 63-78.

ve elde edilen veriler ışığında “speloklimaterapi” olarak adlandırılan, bilimsel temellere dayandırılmış yeni bir tedavi yaklaşımı geliştirilmiştir.¹⁰⁶

Tuz mağaralarında gerçekleştirilen bilimsel araştırmalar, bu doğal ortamların insan sağlığı üzerindeki çok boyutlu etkilerini ortaya koymaktadır. Özellikle tuz kristallerinin atmosfere yaydığı negatif iyon yoğunluğu, solunan havanın kalitesini artırmakta ve bu durum bireylerin ruhsal denge ve psikolojik iyilik hallerine olumlu katkılar sunmaktadır. Negatif iyonların, stresin azaltılması, zihinsel berraklığın desteklenmesi ve uyku düzeninin iyileştirilmesi üzerinde olumlu etkiler gösterdiği çeşitli çalışmalarda vurgulanmaktadır. Bununla birlikte mağara atmosferinin sade, gürültüden uzak ve dış etkenlerden izole yapısı, bireylerin hem bedensel hem de ruhsal olarak dinlenmelerine ve yeniden enerji kazanmalarına imkân tanımaktadır. Speleoterapi amacıyla kullanılan tuz mağaraları, sahip oldukları bu özgün mikroklimatik koşullar sayesinde yalnızca psikolojik iyileşmeyi desteklemekle kalmamakta, aynı zamanda solunum yolları üzerinde de olumlu etkiler oluşturmaktadır. Mağara ortamının sabit sıcaklık ve nem oranı, partikül yoğunluğunun düşük olması ve hava sirkülasyonunun dengeli şekilde gerçekleşmesi, özellikle astım, bronşit ve alerjik rahatsızlıklar gibi kronik solunum hastalıklarının semptomlarının hafifletilmesine katkı sunmaktadır. Dolayısıyla tuz mağaraları, doğal yapılarının sağladığı bu çok yönlü faydalar sayesinde, modern tıbbın sunduğu yöntemlerin yanında tamamlayıcı bir tedavi yaklaşımı olarak değerlendirilmektedir. Hem psikolojik hem de fizyolojik etkileri göz önünde bulundurulduğunda, speleoterapi uygulamalarının bireylerin yaşam kalitesini artırmada önemli bir potansiyele sahip olduğu görülmektedir.¹⁰⁷

Bronşiyal astım, kronik ve inflamatuvar bir solunum yolu hastalığı olarak bireylerin yaşam kalitesini ciddi ölçüde olumsuz etkileyen bir sağlık sorunudur. Modern tıpta farmakolojik tedaviler astım kontrolünde temel yöntem olarak kullanılmakla birlikte, son yıllarda tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerine yönelik ilgi artmıştır. Bu bağlamda “speleoterapi” olarak adlandırılan mağara terapisi, özellikle Avrupa’da ve Türkiye’de dikkat çeken yöntemlerden biri haline gelmiştir. Speleoterapi, mağaraların kendine özgü mikroklimatik koşullarından yararlanılarak uygulanan doğal bir tedavi yaklaşımıdır. Bu yöntem, mağara ortamlarının düşük seviyedeki partikül yoğunluğu, sabit sıcaklık ve nem oranı ile bazı eser gazları içermesi sayesinde terapötik bir etki yaratabileceği düşüncesine

106 ÖZTÜRK ve ÖZTÜRK, “Rekreasyonel etkinlik bağlamında tuz mağaralarının kullanımı”.

107 Ziya DEDE, “Çankırı Tuz Mağaralarının Tıbbi Jeoloji Açısından Değerlendirilmesi” (Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi, 2011).

dayanmaktadır. Literatürde, speleoterapinin bronkodilatör, antiinflamatuvar ve mukolitik etkiler gösterdiği; dolayısıyla astım hastalarında semptomların hafifletilmesi, solunum fonksiyonlarının desteklenmesi ve genel yaşam kalitesinin yükseltilmesine katkıda bulunduğu belirtilmektedir.¹⁰⁸ Türkiye’de speleoterapi uygulamalarının öne çıktığı alanlar arasında, Antalya’da bulunan Damlatış Mağarası, Iğdır’daki Tuzluca Tuz Mağarası, Tokat ilindeki Balıca Mağarası ve Çankırı’daki Tuz Mağarası sayılmaktadır. Bu mağaralar, sahip oldukları mikroklimatik koşullar nedeniyle astım hastaları tarafından sıklıkla ziyaret edilmektedir. Avrupa’da ise Macaristan, Almanya, İsviçre ve İtalya gibi ülkelerde uzun yıllardır speleoterapi merkezleri aktif şekilde kullanılmakta, hatta bazı ülkelerde bu uygulama sağlık turizmi kapsamında organize edilmektedir. Genel hatlarıyla dünya genelinde 15 ülkede, yer altı tuz mağaralarında faaliyet gösteren tıbbi klinikler, hem solunum yolu hastalıklarının tedavisi hem de çeşitli sağlık ve rehabilitasyon uygulamaları açısından önemli merkezler olarak hizmet vermektedir. Bu kliniklerin en bilinen örnekleri arasında Azerbaycan’daki Nahçıvan Tuz Mağarası, Polonya’daki Wieliczka Tuz Madeni, Beyaz Rusya’daki Soligorsk Tuz Mağarası ve Kırgızistan’daki Çon-Tuz Mağarası yer almakta olup, her biri hem tarihi hem de terapötik açıdan dikkat çekici özellikler taşımaktadır. Bu merkezlerde yürütülen tedavi programları, mağara ortamlarının sahip olduğu stabil sıcaklık ve nem oranı, düşük partikül yoğunluğu ve mineral açısından zengin atmosfer gibi özgün mikroklimatik koşulların avantajlarından yararlanılarak planlanmaktadır. Söz konusu kliniklere başvuran hastaların konaklama ve yaşam ihtiyaçlarını karşılayabilmek amacıyla, mağaraların üzerinde, içinde veya yakın çevresinde otel ve benzeri konaklama tesisleri inşa edilmiştir. Bu tür düzenlemeler, hastaların tedavi süresince rahat ve güvenli bir ortamda kalmalarını sağlamanın yanı sıra, tedavi etkinliğinin artırılmasına da katkı sunmaktadır. Ayrıca, mağara ortamında uzun süre kalan bireylerin psikolojik ve fizyolojik olarak iyileşme süreçleri üzerinde yapılan gözlemler, uygun konaklama koşullarının tedavi sürecini desteklemede kritik bir rol oynadığını göstermektedir. Buna ek olarak, bu kliniklerin uluslararası sağlık turizmi açısından da önemli bir potansiyel taşıdığı görülmektedir. Hastalar, farklı ülkelerden bu mağaralara gelerek hem terapötik avantajlardan yararlanmakta hem de mağaraların sunduğu doğal ve sakin ortam sayesinde stres seviyelerini azaltmaktadır. Dolayısıyla, tuz mağaralarında kurulan tıbbi klinikler, hem modern tedavi yaklaşımlarını tamamlayan bir sağlık hizmeti

108 Recep AYDİLEK ve Erkan BOZKANAT, “Bronşial astmada alternatif tedaviler”, *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences* 17, sy 5 (1997): 362-64.

modeli sunmakta hem de global düzeyde rekreasyon ve sağlık turizminin gelişimine katkı sağlamaktadır.¹⁰⁹

Tuz mağaralarında olduğu gibi Tuz odaları da, günümüzde sağlık turizmi ve alternatif tedavi yöntemleri bağlamında giderek önem kazanan doğal tedavi ortamlarıdır. Bu mekanlar, genellikle kaya tuzu veya saf tuz kristalleri ile kaplanmış, nem ve sıcaklık koşulları kontrollü alanlar olarak tasarlanmaktadır. Tuz kristallerinin havaya yaydığı negatif iyonlar, solunum sistemi üzerinde belirgin destekleyici etkiler yaratmakta; bronşların açılmasını kolaylaştırmakta, mukusu seyrelterek solunum yollarını temizlemekte ve antiinflamatuvar özellikler göstermektedir. Bu fizyolojik etkiler, özellikle astım, bronşit ve alerjik kökenli solunum yolu rahatsızlıkları olan bireyler için önemli bir terapötik avantaj sunmaktadır. Tuz odalarının fizyolojik etkilerinin yanı sıra, psikolojik açıdan da değerli olduğu bilinmektedir. Bu mekanların sessiz, sade ve partikül açısından düşük yoğunluklu atmosferi, bireylerin zihinsel dinginliğini artırmakta, stres ve kaygı düzeylerini azaltmakta ve genel psikolojik iyilik halini desteklemektedir. Bu yönüyle tuz odaları, hem bedensel hem de zihinsel sağlık açısından çok boyutlu bir iyileştirici etki sağlamaktadır. Modern anlamda tuz odalarının kullanımına ilişkin sistematik bilimsel gözlemler, özellikle Polonya, Almanya ve Doğu Avrupa ülkelerinde gerçekleştirilmiş; tuz madenlerinde çalışan işçilerin, toplumun diğer kesimlerine kıyasla akciğer hastalıklarına karşı daha dirençli oldukları saptanmıştır.¹¹⁰ Günümüzde bu gözlemler, çeşitli klinik araştırmalar ve kontrollü çalışmalarla desteklenmiş, tuz odalarının terapötik etkilerinin bilimsel olarak doğrulanmasına katkı sağlamıştır. Sağlık turizmi açısından bakıldığında, tuz odaları çok yönlü bir potansiyel taşımaktadır. Öncelikle, solunum yolu hastalıkları, astım ve alerjik rahatsızlıkları bulunan bireyler, tuz odalarında doğal bir tedavi ortamı bulmakta ve tedavi süreçlerini destekleyebilmektedir. İkincil olarak, tuz odalarının sunduğu sessiz ve stressiz atmosfer, zihinsel ve psikolojik iyileşmeyi destekleyerek wellness turizmi kapsamında değerlendirilmektedir.¹¹¹ Bu özellikler, tuz odalarının yalnızca klinik tedavi süreçlerinde değil, aynı zamanda rekreasyon ve yaşam kalitesini artırmaya yönelik sağlık turizmi faaliyetlerinde de tercih edilmesini sağlamaktadır. Tuz odalarının sahip olduğu mikroklimatik ve terapötik nitelikler, modern sağlık hizmetlerini tamamlayıcı bir unsur olarak öne

109 TIMUR vd., “Çankırı kaya tuzu mağarasının ve yakın çevresinin turizm ve rekreasyonel amaçlı kullanımının irdelenmesi”.

110 SANCAR ve ALMA, “Haloterapi-Tuz Terapisi: Solunum Yolu Hastalıklarının Tedavisinde Tamamlayıcı Bir Yöntem”.

111 İbrahim Gündoğdu, “Kırgızistan’daki Sanatoryum ve Kurortlarda Sunulan Hizmetler ve Tedaviler”, *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi* 13, sy 3 (2024): 1158-69, <https://doi.org/10.33206/mjss.1451994>.

çıkarmakta ve ulusal ile uluslararası sağlık turizmi stratejilerinde önemli bir yere sahip olmasını mümkün kılmaktadır. Bu bağlamda, tuz odalarının sağlık turizmine entegrasyonu, hem sağlık hizmetlerinin çeşitlenmesine hem de turizmin sürdürülebilir biçimde geliştirilmesine katkı sunmakta, bireylerin fiziksel ve zihinsel iyilik hallerini destekleyen bütüncül bir sağlık deneyimi sağlamaktadır.¹¹²

4.2. Tuz Banyoları ve Tuzlu Su Terapileri

Tuz banyoları ve tuzlu su terapileri, tarih boyunca insan sağlığı üzerinde olumlu etkileri olduğu gözlemlenen doğal tedavi yöntemlerindendir. Bu terapiler, hem fiziksel hem de psikolojik sağlığın desteklenmesinde tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemi olarak kullanılmaktadır. Mineraller açısından zengin tuzlu sular ve tuz kristalleri, modern bilimsel araştırmalar sayesinde vücut üzerindeki etkileri açısından değerlendirilmektedir. Günümüzde tuz banyoları, spa merkezlerinde, termal tesislerde ve özel sağlık kliniklerinde uygulanmakta olup, dermatolojik rahatsızlıklar, solunum yolu hastalıkları ve psikolojik durumların yönetiminde etkin bir rol oynamaktadır.¹¹³

Antik Roma'da hamam kültürü, sağlık ve sosyalleşme açısından önemli bir yere sahipti. Tuzlu su, Roma hamamlarında cilt temizliği, toksin atımı ve kas gevşetme amacıyla kullanılmıştır. Hamamlar, yalnızca temizlik için değil, aynı zamanda fiziksel ve zihinsel iyileşme için de bir tedavi alanı olarak işlev görüyordu. Tuz banyoları, bu dönemde doğal minerallerin terapötik kullanımının ilk örnekleri olarak kabul edilmektedir. Orta Çağ boyunca Avrupa'da tuzlu suyun sağlık üzerindeki etkileri üzerine yazılı kaynaklar bulunmakta ve tuzlu suyun özellikle solunum yolu ve cilt hastalıkları üzerinde olumlu etkiler sağladığı kaydedilmektedir. Bu dönemde tuz, hem beslenme hem de tedavi amacıyla önemli bir kaynak olarak değerlendirilmiştir.¹¹⁴

19. ve 20. yüzyılda Polonya'daki Wieliczka Tuz Madeni'nde yapılan gözlemler, maden işçilerinin akciğer hastalıklarına daha az yakalandığını göstermiştir. Bu bulgu, tuz ortamlarının terapötik etkilerini bilimsel olarak desteklemiştir. 20. yüzyılda Almanya ve Doğu Avrupa'da haloterapi ve tuz odası uygulamaları yaygınlaşmış, modern spa ve sağlık kliniklerinde

112 Günata ve Parlakpınar, "Haloterapi (Tuz Tedavisi)".

113 Choong-Gon Kim vd., "Bathing effects of cast saline groundwater concentrates on allergic (atopic) dermatitis-like skin lesions induced by 2,4-dinitrochlorobenzene in hairless mice", *Experimental and Therapeutic Medicine* 13, sy 6 (2017): 3448-66, <https://doi.org/10.3892/ctm.2017.4397>.

114 "Therapeutic Effects of Saline Groundwater Solution Baths on Atopic Dermatitis: A Pilot Study - Yoo - 2020 - Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine - Wiley Online Library", erişim 10 Eylül 2025, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1155/2020/8303716>.

sistematiik olarak uygulanmaya başlanmıştır. Tuz banyoları ve haloterapi, özellikle astım, kronik bronşit, sinüzit ve alerjik rinit gibi hastalıkların yönetiminde etkili bir tamamlayıcı tedavi yöntemi olarak öne çıkmaktadır. Haloterapi, özel tuz odalarında mikronize tuz partiküllerinin havaya salınması ve belirli sürelerle solunmasıyla uygulanır. Klinik araştırmalar, haloterapi uygulamalarının hava yollarında inflamasyonu azalttığını, mukus üretimini düzenlediğini ve hava yolu hiperreaktivitesini düşürdüğünü göstermektedir. Tuzlu su terapileri, sedef hastalığı, egzama ve akne gibi cilt rahatsızlıklarında iltihaplanmayı azaltmakta ve cilt yenilenmesini desteklemektedir. Tuzlu su, cilt bariyerini güçlendirir, zararlı mikroorganizmaların çoğalmasını engeller ve nem seviyesini artırır . Örneğin, Doğu Kore kıyılarından elde edilen tuzlu su banyoları, atopik dermatitli hastalarda cilt nemini artırmış ve kaşıntıyı azaltmıştır. Tuz banyoları, kas gerginliğini azaltmakta ve eklem ağrılarını hafifletmektedir. Anti-inflamatuvar etkisi sayesinde, fiziksel rehabilitasyon süreçlerinde kas ve eklem sağlığını desteklemektedir. Düzenli tuz banyosu uygulamaları, sporcularda kas iyileşmesini hızlandırıcı etki göstermektedir. Tuz banyoları, psikolojik iyilik hali ve stres yönetimi açısından da önemli faydalar sağlar. Tuzlu suyun terapötik sıcaklığı ve çözünmüş minerallerin sağladığı iyon dengesi, kas gevşemesine ve zihinsel rahatlamaya katkıda bulunur. Anksiyete ve stres düzeylerini düşürerek psikolojik iyilik halini artırır. Havaya mikronize tuz partiküllerinin salındığı tuz odalarında gerçekleştirilen bir uygulamadır. Bu yöntem, özellikle solunum yolu hastalıklarında kullanılmaktadır. Hastalar belirli sürelerle tuz odasında bulunarak terapötik fayda sağlar.¹¹⁵

Yüksek mineral içeriikli tuzların suya eklenmesiyle hazırlanan banyolarda bireyler belirli sürelerle suya daldırılır. Bu yöntem, cilt sağlığı, kas-iskelet sistemi ve psikolojik iyilik hali üzerinde olumlu etki sağlar. Tuzlu su buharının solunması ile gerçekleştirilen bir uygulamadır. Özellikle solunum yolu hastalıklarında tamamlayıcı tedavi olarak kullanılır. Modern klinik araştırmalar, tuz banyolarının ve tuzlu su terapilerinin fizyolojik ve psikolojik etkilerini desteklemektedir.¹¹⁶ Tuz banyoları, cilt inflamasyonunu azaltmakta, hava yollarında temizleyici etki yapmakta ve stres yönetiminde etkinlik göstermektedir. Mineral içeriği sayesinde elektrolit dengesini korur ve bağışıklık sistemini güçlendirir. Tuz banyoları, spa merkezleri, termal tesisler ve özel kliniklerde uygulandığında sağlık turizmi açısından değerli

115 “A Bibliometric Study of the Importance of Tourism in Salt Landscapes for the Sustainable Development of Rural Areas”, cışım 10 Eylül 2025, <https://www.mdpi.com/2073-445X/13/10/1703>.

116 Anna Staszewska vd., “PORÓWNANIE OBIEKTÓW SPA I WELLNESS NA PRZYKŁADACH REGIONU ŚLĄSKIEGO (POLSKA) I REGIONU AFYON (TÜRKİYE)”, *Zeszyty Naukowe Akademii Górnośląskiej*, 2023, 25-36.

bir bileşen haline gelmektedir.¹¹⁷ Fiziksel ve psikolojik sağlık üzerindeki çok boyutlu etkileri, wellness turizminin temel taşlarından biri olarak öne çıkmaktadır. Tuz banyolarının etkinliğini anlamak ve tedavi protokollerine entegre edebilmek için ileriye dönük araştırmalara ihtiyaç vardır:

Randomize kontrollü çalışmaların artırılması,

Tuz terapilerinin biyomoleküler ve fizyolojik mekanizmalarının incelenmesi,

Uzun dönem kullanım etkilerinin araştırılması,

Bu çalışmalar, tuz terapilerinin bilimsel temelli klinik uygulamalara entegrasyonunu sağlayacaktır. Tuz banyoları ve tuzlu su terapileri, tarihsel kökenleri Antik Roma'ya dayanan, dermatolojik, solunum yolu ve psikolojik iyilik hali üzerinde kanıtlanmış olumlu etkileri olan doğal tedavi yöntemlerindendir. Hem alternatif hem de tamamlayıcı tedavi yöntemi olarak giderek önem kazanan bu uygulamalar, sağlık turizmi ve wellness alanlarında değerli bir kaynak olarak değerlendirilmektedir. Gelecekte yapılacak kapsamlı klinik araştırmalar, tuz terapilerinin etkinliğini daha da pekiştirerek modern tedavi protokollerine entegrasyonunu kolaylaştıracaktır.

4.3. Kozmetik ve Wellness Alanında Tuzun Kullanımı

Tuz, insanlık tarihinin bilinen en eski dönemlerinden itibaren yalnızca bir besin katkı maddesi değil, aynı zamanda sağlık, güzellik, temizlik ve ritüel pratiklerde kullanılan değerli bir mineral olarak dikkat çekmiştir. Arkeolojik ve yazılı kaynaklar, Mezopotamya'dan Eski Mısır'a, Antik Yunan'dan Roma'ya, Orta Çağ Avrupa'sından Osmanlı coğrafyasına kadar çok geniş bir alanda tuzun tedavi edici, koruyucu ve kozmetik niteliklerine atıfta bulunulduğunu ortaya koymaktadır. Nitekim Mezopotamya uygarlıklarında tuz, yalnızca gıda muhafazasında değil, aynı zamanda cilt hastalıklarının tedavisinde ve ritüel arınma törenlerinde başat bir rol üstlenmiştir. Eski Mısır'da ise özellikle natron adı verilen tuz türü, hem mumyalama süreçlerinde hem de güzellik ritüellerinde kullanılarak bedenin korunması ve estetik görünümün sürdürülmesi için vazgeçilmez bir malzeme olarak değerlendirilmiştir. Antik Yunan'da Hippokrates'in yazılarında tuzlu su banyolarının sağlık ve cilt gençliği için önerildiği görülürken, Roma İmparatorluğu döneminde tuzlu su ve tuz banyoları hem hijyen hem de bedensel rahatlama amacıyla termal merkezlerde yaygın bir uygulama haline gelmiştir.¹¹⁸ Orta Çağ Avrupa'sında

117 Karina Myllylä, "Innovative Wellness Tourism Services Suitable for Spas at Saimaa Region", fi=AMK-opinnäytetyö|sv=YH-examensarbete|en=Bachelor's thesis|, 2024, <http://www.theseus.fi/handle/10024/838060>.

118 Ziyat AKKOYUNLU, "Tuz", *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi* 3, sy 5 (2010): 194-98.

tuz, sadece mutfak ve ticaretin değil, aynı zamanda dini ve tıbbi pratiklerin de merkezinde yer almış; Osmanlı coğrafyasında ise tuz, temizlik anlayışıyla bütünleşmiş, hamam kültürü ve doğal tedavi yöntemlerinde kendisine geniş bir kullanım alanı bulmuştur.¹¹⁹ Bu bağlamda tuzun kozmetik ve wellness alanındaki işlevleri, yalnızca modern çağın bilimsel araştırmalarıyla ortaya çıkmış yenilikçi uygulamalar olarak değil, binlerce yıllık kültürel birikimin günümüze taşınmış hali olarak değerlendirilmelidir. Günümüz spa merkezlerinde, tuz peelingleri, tuz banyoları, tuz terapileri veya tuz odaları şeklinde uygulanan yöntemler, esasen geçmişten günümüze aktarılan bu uzun soluklu deneyimlerin çağdaş formlarıdır. Tarihsel süreklilik göz önünde bulundurulduğunda, tuzun hem kozmetik hem de wellness alanında taşıdığı önem, yalnızca mineral içeriklerinden kaynaklanmaz; aynı zamanda insanlığın bedensel sağlık, ruhsal denge ve estetik güzellik arayışlarının ortak bir sembolü haline gelmiş olmasıyla da ilişkilidir.¹²⁰

Eski Mısır'da tuzun özellikle mumyalama tekniklerinde yaygın kullanımı, onun antiseptik ve koruyucu niteliklerinin bilindiğine işaret etmektedir. Bu uygulama yalnızca dini ve ritüel amaçlı bir tercih olmayıp aynı zamanda bedenin bozulmadan korunmasına yönelik pratik bir çözüm sunmaktaydı. Natron adı verilen doğal tuz karışımı, hem bedenın sıvı kaybını sağlıyor hem de mikroorganizmaların gelişmesini engelliyordu. Bu durum, tuzun cilt ve bedenın korunmasına yönelik işlevlerini gösteren en erken örneklerden biridir. Antik Yunan ve Roma'da ise tuzlu su banyoları, yalnızca hijyen amacıyla değil, aynı zamanda cilt gençleştirici, kas gevşetici ve ruhsal dinginlik sağlayıcı özellikleri nedeniyle tercih edilmiştir. Roma hamamlarında tuzlu su havuzları, dönemin wellness anlayışının ayrılmaz bir parçasıydı.¹²¹

Orta Çağ ve erken modern dönemde tuzun sağlık ve güzellik için kullanımı, özellikle tuz madenlerinin çevresinde gelişen halk sağlığı pratiklerinde görülmektedir. Orta Avrupa'da bulunan tuz mağaraları, solunum yolu hastalıklarının tedavisinde kullanılmaya başlanmış; halk arasında tuzun hem bedenın içsel dengesini sağladığı hem de dışsal güzelliği desteklediği inancı güçlenmiştir. 19. yüzyılda Polonya'daki Wieliczka Tuz Madeni'nde çalışan işçilerin akciğer rahatsızlıklarının daha az görüldüğü fark edilince, bu gözlem bilimsel araştırmalara konu olmuş ve "haloterapi" adı verilen uygulamaların temeli atılmıştır.¹²²

119 GÖLBAŞI ve BAŞIBÜYÜK, "Anadolu Kültür Oluşumunda Tuzun Rolü".

120 Aysun Saruhan, "Yemeklik tuz tiplerinin mineral profili açısından karşılaştırılması" (Yüksek Lisans Tezi, Başkent üniversitesi, 2021), <http://hdl.handle.net/11727/6435>.

121 DİLEK ve BAHAR, "Eski Mezopotamya Dininde ve Ritüellerinde Nesnelerin Kutsallığı ve Önemi".

122 Milos Pawlowski, *Ortaçağ Tıbbından Halk Sağlığına* (Cambridge Stanford Books, t.y.).

Modern döneme gelindiğinde tuz, özellikle kozmetik endüstrisinde cilt bakım ürünlerinin vazgeçilmez bileşenlerinden biri haline gelmiştir. Magnezyum, potasyum, kalsiyum ve sodyum klorür gibi mineraller bakımından zengin olan doğal tuz çeşitleri, dermatolojik açıdan değerli içerikler sunmaktadır. Bilimsel araştırmalar, tuzun ciltte eksfoliasyon (ölü deri hücrelerinin arındırılması), cilt bariyerinin güçlendirilmesi, inflamasyonun azaltılması, akne ve egzama gibi rahatsızlıklarda iyileştirici rol üstlenebildiğini göstermektedir. Bu nedenle tuz peelingleri, tuz maskeleri ve tuz bazlı sabunlar, hem ev tipi hem de profesyonel spa uygulamalarında yaygın biçimde kullanılmaktadır.¹²³

Tuzun kozmetik alanındaki özel örneklerinden biri, Ölü Deniz tuzudur. Ölü Deniz, mineral yoğunluğu açısından dünyanın en zengin göllerinden biri olup, özellikle magnezyum oranı son derece yüksektir. Dead Sea Research Institute tarafından yapılan çalışmalar, Ölü Deniz tuzunun cilt üzerinde nemlendirici, bariyer güçlendirici ve anti-inflamatuvar etkiler yarattığını ortaya koymuştur. yaptığı klinik araştırmalarda, atopik dermatitli hastaların Ölü Deniz tuzu banyosu sonrasında ciltlerinde nem oranının arttığı, kuruluşun azaldığı ve inflamatuvar belirtilerin gerilediği gözlemlenmiştir. Bu nedenle uluslararası kozmetik firmaları, krem, losyon, duş jeli ve maske gibi ürünlerinde Ölü Deniz tuzunu öne çıkarmaktadır.¹²⁴

Benzer şekilde, Himalaya tuzu da modern kozmetik ve wellness endüstrisinde önemli bir konum kazanmıştır. Himalaya tuzunun pembe rengini veren demir oksit mineralleri, onu estetik açıdan cazip kılmaktadır. Ayrıca pazarlama stratejilerinde “doğallık”, “safılık” ve “kadim kaynaklardan gelen sağlık” vurgusu yapılmaktadır. Himalaya tuzunun doğrudan dermatolojik etkilerine dair sınırlı klinik çalışma bulunmakla birlikte, wellness sektöründe özellikle tuz lambaları ve tuz banyoları biçiminde yoğun şekilde kullanılmaktadır. Himalaya tuz lambalarının negatif iyon yaydığı ve ortam havasını temizlediği iddiası, bilimsel olarak güçlü kanıtlarla desteklenmemektedir; ancak psikolojik rahatlama ve atmosfer iyileştirme algısı, bu ürünlerin popülerliğini artırmaktadır.¹²⁵

Tuzun wellness alanındaki kullanımında en dikkat çekici uygulamalardan biri, haloterapidir. Bu yöntem, tuz odaları veya mağaralarında kontrollü tuz parçacıklarının solunması esasına dayanır. 20. yüzyıldan itibaren

123 Hasan ÖZÇELİK, “Kozmetik Sektörüne Genel Bakış”, *AnamasDergisi* 3, sy 4 (2015): 3-12.

124 Ehrhardt Proksch vd., “athing in a magnesium-rich Dead Sea salt solution improves skin barrier function, enhances skin hydration, and reduces inflammation in atopic dry skin”, *From the Department of Dermatology, University of Kiel* 44, sy 2 (2005): 151-57.

125 Eşref ATABEY, “TUZ VE SAĞLIK”, 2019, <https://www.bodrumguncellhaber.com/tuz-ve-saglik/>.

Avrupa’da yaygınlaşan bu uygulama, astım, bronşit, sinüzit gibi solunum yolu hastalıklarının semptomlarını hafifletmek amacıyla kullanılmaktadır. Chervinskaya ve Zilber, haloterapinin solunum yolu hastaları üzerindeki olumlu etkilerini rapor etmiştir.¹²⁶ de genel hatlarıyla daha fazla klinik araştırmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Günümüzde özellikle Almanya, Polonya, Avusturya, Macaristan gibi ülkelerde tuz terapisi merkezleri hem sağlık hem turizm açısından popülerdir.

Kozmetik ve wellness bağlamında tuzun bir diğer önemli işlevi, psikolojik rahatlama ve detoksifikasyon kavramlarıyla ilişkilendirilmesidir. Tuz banyolarının sıcak su ile birleştiğinde kasları gevşetici, dolaşımı hızlandırıcı ve stres azaltıcı etkisi olduğu bilinmektedir. balneoterapi üzerine yapılan çalışmalarda, mineral içerikli banyoların kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları ve stres yönetiminde olumlu etkiler sağladığı belirtilmiştir. Bu nedenle spa merkezlerinde tuzlu su banyoları, yalnızca estetik değil aynı zamanda zihinsel ve bedensel denge sağlama aracı olarak sunulmaktadır.¹²⁷

Tuzun kozmetik ve wellness endüstrisindeki ekonomik boyutu da dikkate değerdir. Günümüzde “doğal içerikli” kozmetik ürünlere yönelik küresel talep hızla artmaktadır. verilerine göre, global doğal kozmetik pazarı 50 milyar doları aşmış ve büyüme eğilimini sürdürmektedir. Bu pazar içinde tuz bazlı ürünler, özellikle “clean beauty” yani temiz içerikli kozmetik trendiyle birlikte öne çıkmaktadır.¹²⁸ Wellness turizmi bağlamında ise Dünya Turizm Örgütü raporlarına göre spa, termal merkezler ve tuz terapisi tesislerinin sağlık turizmi gelirlerinde kayda değer bir artış yarattığını göstermektedir. Polonya’daki Wieliczka Tuz Madeni veya Avusturya’daki Hallein Tuz Mağarası gibi merkezler, yılda yüzbinlerce uluslararası ziyaretçi çekmekte, bu da tuzun ekonomik ve kültürel açıdan çok yönlü bir değer olduğunu ortaya koymaktadır.¹²⁹ Bu bağlamda, tuzun kozmetik ve wellness alanındaki kullanımı, tarihsel kökleri Antik Çağ’a dayanan; günümüzde bilimsel araştırmalar, endüstriyel gelişmeler ve turizm faaliyetleriyle desteklenen çok boyutlu bir olgudur. Tuz, modern kozmetik endüstrisinde doğal içeriklere yönelim ve sürdürülebilirlik arayışlarının bir parçası olarak önemini korurken, wellness turizmi ve sağlık merkezlerinde de hem fiziksel hem psikolojik

126 “Halotherapy for Treatment of Respiratory Diseases | Journal of Aerosol Medicine”, erişim 11 Eylül 2025, <https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/jam.1995.8.221>.

127 Ezgi Genç ve Süleyman Erhan Devci, “Suyun Tedavi Amaçlı Kullanımı: Balneoterapi ve Hidroterapi”, *Journal of Integrative and Anatolian Medicine* 4, sy 2 (2023): 62-86, <https://doi.org/10.53445/batd.1245432>.

128 Hüdayi Ercoşkun vd., *TUZ VE GIDA* (Nobel Bilimsel Eserler, t.y.).

129 “UN Tourism | Bringing the World Closer”, erişim 11 Eylül 2025, <http://www.untourism.int/>.

iyileşme süreçlerinde başat bir rol üstlenmektedir. Gelecekte yapılacak kapsamlı klinik çalışmalar, tuzun kozmetik ve terapötik etkilerini daha açık biçimde ortaya koyacak; böylece akademik literatür, endüstriyel inovasyonlar ve tüketici deneyimleri arasında daha sağlam bir köprü kurulacaktır.

4.4. Kronik Solunum Hastalıkları ve Tuz Terapisi

Kronik hastalıklar, genellikle yavaş ve sinsi bir şekilde ilerleyen, uzun süreli bakım, tedavi ve düzenli takip gerektiren sağlık sorunları olarak tanımlanmaktadır. Bu hastalıklar, bir ya da birden fazla organ ve sistemde kalıcı yapısal veya fonksiyonel bozulmalara yol açabilmekte, zaman içerisinde geriye dönüşü olmayan etkiler bırakabilmektedir. Kronik hastalıkların en belirgin özelliklerinden biri, kişinin yaşam boyu tıbbi gözetim, sürekli tedavi ve yaşam tarzı düzenlemelerine ihtiyaç duymasına yol açmalarıdır. Bu bağlamda, bireylerin günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlanmalar ortaya çıkmakta ve yeti yitimi gelişebilmektedir. Kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), romatizmal hastalıklar ve bazı nörolojik rahatsızlıklar, kronik hastalıkların en sık görülen örnekleri arasında yer almaktadır. Bu hastalıklar, yalnızca fizyolojik işlev bozukluklarına değil, aynı zamanda bireylerin sosyal yaşamlarında, psikolojik durumlarında ve ekonomik koşullarında da önemli etkiler yaratmaktadır. Kronik hastalıkların yönetiminde yalnızca farmakolojik tedaviler değil, aynı zamanda sağlıklı beslenme, düzenli fiziksel aktivite, stres yönetimi ve koruyucu sağlık hizmetleri gibi bütüncül yaklaşımlar da kritik bir rol oynamaktadır. Toplumsal düzeyde bakıldığında ise kronik hastalıklar, sağlık sistemleri üzerinde önemli bir yük oluşturmaktadır. Uzun süreli ilaç kullanımı, sürekli bakım hizmetleri ve rehabilitasyon süreçleri, hem birey hem de toplum açısından ciddi maliyetlere neden olmaktadır.¹³⁰

Teşhis ve tedavi yöntemlerindeki bilimsel ve teknolojik ilerlemeler ile birlikte, koruyucu sağlık hizmetlerinin önem kazanması, ortalama yaşam süresinin uzamasına ve pek çok ülkede bulaşıcı hastalıkların büyük ölçüde kontrol altına alınmasına olanak tanımıştır. Bu gelişmeler, özellikle 20. yüzyıldan itibaren tıp alanındaki dönüşümlerin ve sağlık politikalarında önleyici yaklaşımların yaygınlaşmasının bir sonucu olarak değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, küresel ölçekte ortaya çıkan demografik, sosyoekonomik ve kültürel değişimler, bulaşıcı hastalıkların görece gerilemesine karşın, kronik hastalıkların görülme sıklığında belirgin bir artışa zemin hazırlamıştır. Dünya nüfusunun giderek yaşlanması, bu

130 Ülkü Özdemir ve Sultan Taştı, "KRONİK HASTALIKLARDA PSİKOSOSYAL SORUNLAR VE BAKIM", *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 1, sy 1 (2013): 57-72.

sürecin en önemli belirleyicilerinden biridir.¹³¹ Yaşlı nüfusun artması, kronik hastalıkların ortaya çıkma riskini yükseltmekte, çünkü yaşlanmayla birlikte organizmada fizyolojik rezervler azalmakta, bağışıklık sistemi zayıflamakta ve hücresel düzeyde geri dönüşümsüz bozulmalar meydana gelmektedir. Bunun yanı sıra, hızlı kentleşme ve buna bağlı olarak artan çevresel stres faktörleri, bireylerin fiziksel ve ruhsal sağlıklarını olumsuz yönde etkilemekte, yaşam tarzı kaynaklı risklerin çoğalmasına yol açmaktadır. Modern teknolojinin günlük yaşamın her alanına nüfuz etmesi, bir yandan sağlık hizmetlerine erişimi kolaylaştırırken diğer yandan sedanter yaşam tarzını teşvik ederek fiziksel aktivite düzeylerinin düşmesine neden olmaktadır. Buna ek olarak, hazır gıda tüketiminin artışı, beslenme alışkanlıklarının değişmesi ve yüksek kalorili fakat düşük besin değerine sahip yiyeceklerin yaygınlaşması, obezite başta olmak üzere metabolik sendrom, diyabet ve kardiyovasküler hastalıkların ortaya çıkışını hızlandırmaktadır. Bu bağlamda, kronik hastalıkların artan prevalansı yalnızca bireysel sağlık sorunları olarak değil, aynı zamanda küresel ölçekte sağlık sistemleri üzerinde ciddi ekonomik, sosyal ve politik yükler doğuran çok boyutlu bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır.¹³² Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verileri, günümüzde küresel ölümlerin büyük bir kısmının kronik hastalıklar nedeniyle gerçekleştiğini ve bu hastalıkların önlenabilir risk faktörleriyle yakından ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, kronik hastalıkların önlenmesi ve yönetimi, yalnızca klinik tedavi yöntemlerinin geliştirilmesini değil, aynı zamanda toplum düzeyinde sağlıklı yaşam biçimlerinin teşvik edilmesini, koruyucu sağlık politikalarının yaygınlaştırılmasını ve sağlık hizmetlerinde sürdürülebilir modellerin geliştirilmesini gerektirmektedir.¹³³

Son yıllarda kronik solunum hastalıklarının yönetiminde yalnızca farmakolojik tedaviler değil, tamamlayıcı ve alternatif yöntemler de dikkat çekmeye başlamıştır. Bu bağlamda tuz terapisi (haloterapi), doğal yapısı, uzun yıllara dayanan deneysel kullanımı ve giderek artan bilimsel bulgularla öne çıkan yöntemlerden biridir. Tuzun insan sağlığı üzerindeki olumlu etkileri tarih boyunca gözlemlenmiş; özellikle solunum yolları üzerindeki temizleyici ve iyileştirici rolü, modern çağda kontrollü tedavi yöntemleri haline dönüştürülmüştür. Haloterapinin temelinde, mikro boyuttaki tuz

131 Azime Karakoç Kumsar ve Feride Taşkın Yılmaz, “KRONİK HASTALIKLARDA YAŞAM KALİTESİNE GENEL BAKIŞ”, *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2, sy 2 (2014): 62-70.

132 Prof. Dr. Sevgan Arslan, *SAĞLIK BİLİMLERİ ALANINDA ULUSLARARASI ARAŞTIRMALAR V* (Eğitim Yayınevi, 2022).

133 “Non Communicable Diseases”, erişim 11 Eylül 2025, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>.

kristallerinin kontrollü ortamda solunması yer almaktadır.¹³⁴ Tuz partikülleri havaya yayıldığında, higroskopik özellikleri sayesinde bronşiyal mukusun incelmeye ve çözülmesine katkıda bulunur. Bu durum öksürük ve balgamın kolay atılmasını sağlar. Ayrıca tuzun doğal antimikrobiyal ve antifungal özellikleri, solunum yollarında biriken bakteri ve mantarların çoğalmasını sınırlandırabilir. Böylece hava yollarındaki inflamasyon azalırken, nefes darlığı ve göğüste sıkışma gibi semptomlarda da belirgin iyileşmeler ortaya çıkar. Klinik çalışmalar, tuz terapisi seanslarının özellikle astım, KOAH, kronik bronşit ve alerjik rinit gibi solunum sistemi rahatsızlıklarında fayda sağladığını ortaya koymaktadır. Örneğin, kronik bronşit ve astım hastaları üzerinde yapılan bazı çalışmalarda tuz odası uygulamalarının yaşam kalitesini artırdığı, solunum fonksiyon testlerinde anlamlı iyileşme sağladığı rapor edilmiştir. Bu bulgular, tuzun yalnızca bir mineral değil, aynı zamanda doğal bir tedavi ajanı olabileceğini göstermektedir. Bununla birlikte, literatürde yer alan çalışmaların çoğu sınırlı örneklem büyüklüğüne sahip olduğundan, daha geniş kapsamlı, randomize kontrollü klinik araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.¹³⁵ Tuz terapisi, genellikle yapay mağara veya tuz odalarında uygulanmaktadır. Bu odalarda sıcaklık ve nem dengesi kontrol edilerek, tuzun solunabilir formda ortama yayılması sağlanır. Seans süreleri hastanın yaşına, hastalığın şiddetine ve bireysel toleransına göre değişmekle birlikte, düzenli uygulamalar sonucunda akciğer kapasitesinde artış, mukus tabakasında incelme ve solunum yollarında rahatlatma gözlemlenmektedir. Ayrıca, tuz banyoları, tuz lambaları ve inhalasyon cihazları gibi farklı uygulamalar da solunum sistemi üzerinde tamamlayıcı faydalar sağlayabilmektedir. Tuzun insan sağlığına katkıları yalnızca solunum yollarıyla sınırlı değildir. İçerdiği mineraller sayesinde bağışıklık sistemini destekleyici, cilt sağlığını koruyucu ve stres azaltıcı özellikleri de literatürde tartışılmaktadır. Özellikle deniz tuzu, kaya tuzu ve himalaya tuzu gibi doğal türlerin, içerdiği eser elementler nedeniyle terapötik açıdan daha etkili olduğu vurgulanmaktadır. Bu çeşitlilik, tuz terapisinin yalnızca tıbbi değil, aynı zamanda wellness ve sağlık turizmi boyutuyla da öne çıkmasını sağlamaktadır. Dünya genelinde özellikle Avrupa ve Amerika'da tuz odaları yoğun şekilde tercih edilmekte, Türkiye'de ise Kapadokya tuz mağaraları, Çankırı Tuz Mağarası ve Tuzluca Tuz Mağarası gibi doğal oluşumlar hem sağlık turizmi hem de yerel ekonomi açısından değer taşımaktadır. Bu merkezlerde gerçekleştirilen tuz terapisi seansları, kronik solunum hastalıklarının semptom yönetiminde tamamlayıcı

134 ŞİMŞEK, "Nahcivan Duzdağın Sağlık Turizm Potansiyeli".

135 SANCAR ve ALMA, "Haloterapi-Tuz Terapisi: Solunum Yolu Hastalıklarının Tedavisinde Tamamlayıcı Bir Yöntem".

bir yaklaşım olarak giderek yaygınlaşmaktadır.¹³⁶ Bu bağlamda, tuz terapisi, kronik solunum hastalıklarının yönetiminde bilimsel gözlemler ve tarihsel deneyimlerle desteklenen bir tamamlayıcı yöntem olarak önemli bir yere sahiptir. Tuzun doğal yapısı ve çok yönlü faydaları, onu yalnızca bir gıda katkı maddesi olmaktan çıkararak, modern sağlık yaklaşımlarının bir parçası haline getirmiştir. Gelecekte yapılacak geniş ölçekli ve randomize kontrollü çalışmalar, haloterapinin etkinliğini daha net ortaya koyacak, böylece tuzun tedavi edici rolü hem akademik literatürde hem de klinik uygulamalarda daha güçlü bir şekilde yer bulacaktır.¹³⁷

136 Kumsar ve Yılmaz, “KRONİK HASTALIKLARDA YAŞAM KALİTESİNE GENEL BAKIŞ”.

137 “Halotherapy for Treatment of Respiratory Diseases | Journal of Aerosol Medicine”.

5. Ekonomik ve Turistik Perspektif

5.1. Sağlık Turizminin Küresel ve Yerel Ekonomideki Yeri

Sağlık turizmi, genel çerçevede bireylerin sağlığını iyileştirmek, korumak ve yeniden kazanmak amacıyla gerçekleştirilen; sağlık hizmeti unsurlarının yanı sıra dinlenme, konaklama ve çeşitli organizasyonları da içeren seyahatler ile bunlardan doğan ilişkiler bütünü olarak tanımlanabilir. Sağlık turizminin pek çok nedenle gerçekleştirildiği görülmektedir. Buna göre sağlık turizminin başlıca nedenleri; kişilerin yaşadığı ülkede ileri teknolojiye sahip sağlık hizmetleri ile uzmanlaşmış insan kaynaklarının yetersizliği ya da bulunmaması, tedavi ile birlikte tatil yapma isteği, sağlık hizmetlerinin kendi ülkelerinde yüksek maliyetli olması, daha kaliteli sağlık hizmetine ulaşma arzusu, bireyin ülkesinde herhangi bir sebepten ötürü ameliyatının bilinmesini istememesi¹³⁸ (örneğin estetik operasyonlar, kısırlık tedavileri vb.), ülkelerinde iklimsel ve coğrafi koşullar nedeniyle tatil olanaklarının sınırlı olması ve bu sebeple doğal güzelliklere, yaylalara ya da tarihî ve kültürel zenginliklere sahip ülkelere yönelmeleri, özellikle termal tesislerin ve kaplıca turizmi imkanlarının yoğun olduğu ülkelerde tatil yapma talebi, kronik rahatsızlıkları olanların, yaşlı bireylerin ve engellilerin farklı ortamlara giderek tedavi olma ihtiyaçları, madde bağımlılığı veya farklı bağımlılıkları bulunan kişilerin daha uygun veya farklı koşullarda bulunma arzuları ve kişinin hayata bağlanma ile yaşama isteği şeklinde sıralanabilir.¹³⁹

138 Özlem Özer ve Cuma Songur, “Türkiye’nin Dünya Sağlık Turizmindeki Yeri ve Ekonomik Boyutu”, *Mehmet Akif Ersoy University Journal of Social Sciences Institute* 4, sy 7 (2013): 69-81.

139 Yumpu.com, “Sağlık Turizmi El Kitabı 2012”, yumpu.com, erişim 12 Eylül 2025, <https://www.yumpu.com/tr/document/read/15671847/saglk-turizmi-el-kitab-2012>.

Sağlık turizmi, günümüzde yaklaşık 100 milyar dolarlık küresel bir ekonomik hacme ulaşarak, ülkelerin ekonomik kalkınma stratejilerinde öncelikli bir alan haline gelmiştir. Özellikle son yıllarda, sağlık turizmi yalnızca termal turizm, kaplıca hizmetleri ya da spa (sudan kaynaklanan şifa) uygulamalarıyla sınırlı kalmayıp; estetik cerrahi, diş sağlığı hizmetleri, organ nakilleri, tüp bebek uygulamaları ve ileri teknolojiye dayalı tıbbi müdahaleleri de kapsayan çok boyutlu bir sektör niteliğine kavuşmuştur. Küresel nüfusun hızlı artışı, refah düzeyindeki yükselme, yaşam kalitesine yönelik beklentilerin çeşitlenmesi ve bazı ülkelerde sağlık hizmetlerine erişim maliyetlerinin giderek artması, bireyleri farklı ülkelere yönelten temel etmenler arasında yer almaktadır.¹⁴⁰ Özellikle gelişmiş ülkelerde sağlık harcamalarının yüksekliği ve bekleme sürelerinin uzunluğu, hastaları daha düşük maliyetlerle ve daha kısa sürede nitelikli hizmet alabilecekleri destinasyonlara yönlendirmektedir. Bu bağlamda, gelişmekte olan ülkeler, sahip oldukları doğal kaynakları (termal sular, mineralli kaplıcalar vb.), sağlık altyapısını ve uzman insan gücünü etkin bir şekilde kullanarak uluslararası sağlık turizmi pazarından pay alma konusunda önemli bir rekabet avantajı elde etmektedir. Öte yandan, dünya genelinde yaşlı nüfusun oransal olarak artış göstermesi de sağlık turizminin gelişiminde belirleyici bir faktör olarak öne çıkmaktadır. Yaşlı bireylerin kronik rahatsızlıkları, rehabilitasyon ve uzun dönemli bakım ihtiyaçları, sağlık turizmine olan talebi sürekli kılmaktadır. Bununla birlikte, sağlıklı yaşam arayışının artması, koruyucu hekimlik uygulamalarına verilen önemin yükselmesi ve bireylerin alternatif tedavi yöntemlerine yönelmesi, sağlık turizmini yalnızca tedavi amaçlı bir sektör olmaktan çıkararak, aynı zamanda sağlığın korunması ve yaşam kalitesinin artırılması yönünde de işlevsel hale getirmiştir. Bu bağlamda, sağlık turizmi günümüzde yalnızca ekonomik getirisi olan bir sektör değil; aynı zamanda ülkeler açısından diplomatik ilişkileri güçlendiren, uluslararası tanınırlığı artıran ve sosyal refahı destekleyen stratejik bir alan olarak değerlendirilmektedir.¹⁴¹

Sağlık turizmi, günümüzde küresel ölçekte hızla gelişim gösteren ve ulaştığı yüksek ekonomik hacim ile dikkat çeken sektörlerden biri olarak ön plana çıkmaktadır. Özellikle 21. yüzyılın ilk çeyreğinde, sağlık hizmetlerinin uluslararası boyuta taşınması, bu alanda ülkeler arasında yoğun bir rekabet ortamı yaratmıştır. Dünya genelinde tıbbi turizm (medical tourism) pazarının 2024 yılı itibarıyla yaklaşık 65–70 milyar Amerikan doları seviyesine ulaştığı tahmin edilmektedir.¹⁴² Yapılan öngörüler, bu pazarın

140 Selçuk AVDEREN, “İç Anadolu Bölgesi’ndeki Kaplıca Ve Termal Tesislerin Türk Sağlık Turizmi İçindeki Yeri” (Yüksek Lisans Tezi, NİĞDE ÜNİVERSİTESİ, 2011).

141 Özer ve Songur, “Türkiye’nin Dünya Sağlık Turizmindeki Yeri ve Ekonomik Boyutu”.

142 “Global Growth Insights | Market Research Report & Consulting”, erişim 16 Eylül 2025,

2030 yılına kadar 87,3 milyar dolarlık bir büyüklüğe ulaşacağını ve yıllık ortalama %17–18 civarında bir büyüme oranı yakalayacağını ortaya koymaktadır.¹⁴³ Bu veriler, sağlık turizminin yalnızca geçici bir ekonomik eğilim olmadığını, aksine sürdürülebilir bir kalkınma potansiyeli taşıdığını açıkça göstermektedir. Sağlık turizminin alt bileşenlerinden biri olan wellness turizmi, yalnızca hastalıkların tedavisine değil, aynı zamanda bireylerin yaşam kalitesini artırmaya, sağlığın korunmasına ve psikolojik iyilik halinin desteklenmesine odaklanmaktadır.¹⁴⁴ Bu alanın 2022 yılında 814,6 milyar dolarlık bir ekonomik hacme ulaştığı ve 2030 yılına kadar yaklaşık 2,1 trilyon dolara erişeceği öngörülmektedir. Bu durum, sağlık turizminin giderek daha geniş kapsamlı bir yapıya kavuştuğunu, tıbbi müdahalelerin yanı sıra yaşam tarzı, sağlıklı beslenme, spa, termal uygulamalar ve alternatif tıp yöntemlerini de içine alan çok boyutlu bir endüstri haline geldiğini ortaya koymaktadır. Ülkeler bazında veriler incelendiğinde, sağlık turizminin küresel ölçekte dengeli bir dağılım göstermediği, belirli ülkelerin ön plana çıktığı görülmektedir.¹⁴⁵ Türkiye, 2024 yılı itibarıyla yaklaşık 1,5 milyon sağlık turisti ağırlamış ve bu alandan yaklaşık 3 milyar dolarlık gelir elde etmiştir. Türkiye'nin bu başarısında, jeostratejik konumu, sağlık altyapısına yapılan yatırımlar, uzman hekim kadrosu ve görece düşük maliyetlerle yüksek nitelikli hizmet sunma kapasitesi önemli rol oynamaktadır. Hindistan ise 2022 yılında yaklaşık 1,4 milyon sağlık turistine hizmet vererek 7 milyar dolarlık gelir elde etmiş, özellikle kardiyovasküler cerrahi, ortopedi ve organ nakli gibi alanlarda uluslararası hasta tercihiyle öne çıkmıştır. Tayland ise 3,2 milyon sağlık turisti ile 4,3 milyar dolar gelir sağlayarak Asya kıtasında dikkat çeken bir merkez haline gelmiştir. Güney Kore, özellikle estetik cerrahi ve ileri teknolojik tedavilerde öne çıkarken 2022 yılında 248 bin sağlık turisti çekmiştir. Birleşik Arap Emirlikleri'nin turizm merkezi olan Dubai ise 630 bin sağlık turisti ağırlamış ve özellikle Orta Doğu ile Kuzey Afrika bölgesinden yoğun talep görmüştür. Bu istatistikler, sağlık turizminin yalnızca ekonomik bir faaliyet alanı olmadığını, aynı zamanda ülkeler için bir “yumuşak güç” unsuru haline geldiğini de göstermektedir. Sağlık turizmi sayesinde ülkeler, hem ekonomik kazanç elde etmekte hem de uluslararası alanda prestij kazanarak kültürel ve diplomatik bağlarını güçlendirmektedir. Rekabetin yoğunluğu, ülkeleri sağlık altyapılarını geliştirmeye, uluslararası akreditasyon süreçlerine önem vermeye ve yenilikçi tedavi yöntemleri

<https://www.globalgrowthinsights.com/>.

143 “Market Research Reports & Consulting | Grand View Research, Inc.”, erişim 16 Eylül 2025, <https://www.grandviewresearch.com/>.

144 “Market Research Reports & Consulting | Grand View Research, Inc.”

145 “Home - Medical Tourism Watch”, erişim 16 Eylül 2025, <https://medicaltourismwatch.com/>.

sunmaya teşvik etmektedir. Bu bağlamda, sağlık turizminin dünya genelindeki ekonomik hacmi her geçen yıl artış göstermekte ve sektör, ülkelerin ekonomik, sosyal ve diplomatik politikaları açısından stratejik bir öneme sahip olmaktadır. Tıbbi uygulamaların çeşitlenmesi, yaşlı nüfusun küresel ölçekte artış göstermesi, yaşam kalitesi beklentilerinin yükselmesi ve sağlık hizmetlerine erişimdeki maliyet farklılıkları, bu sektörün gelecekte de büyümeye devam edeceğini açıkça ortaya koymaktadır. Dolayısıyla sağlık turizmi, yalnızca bir ekonomik faaliyet alanı değil; aynı zamanda toplumsal refahı artıran, uluslararası ilişkileri derinleştiren ve küresel sağlık hizmetlerinin dönüşümünü şekillendiren stratejik bir sektör konumundadır.¹⁴⁶

Türkiye toplumunda sağlık turizminin gelişim süreci incelendiğinde, Türklerin Orta Asya'dan Anadolu'ya taşıdıkları geleneksel kültür içerisinde yer alan “yılanma” ve “arınma” pratiklerinin, başlangıçta akarsu kenarlarında gerçekleştirildiği görülmektedir. Anadolu'da yerleşik hayata geçişle birlikte köy, kasaba ve kent yaşamının şekillenmesi, bu pratiklerin kurumsal yapılara dönüşmesine zemin hazırlamış ve hamamların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Türkler, kendi kültürel kimliklerinin mimari özelliklerini yansıtan hamam yapıları inşa etmiş; dönemin tıbbi yaklaşımlarıyla daha sistematik ve sağlıklı biçimde uygulanmaya başlayan bu gelişim sonucunda “kurnalı yılanma” alanları ile tedavi amaçlı kaplıca havuzları ortaya çıkmıştır. Söz konusu uygulamalar, zamanla Avrupa'ya kadar yayılmış; günümüzde ise hem Avrupa'da hem de Amerika'da görülen Türk hamamları, bu köklü kültürel mirasın birer yansıması olmuştur.¹⁴⁷ Türkiye'de 1980 sonrasında turizm sektöründe dikkate değer ilerlemeler kaydedilmiştir. 1980 yılı itibarıyla turizm, Türkiye ekonomisinin en öne çıkan alt dallarından biri haline gelmiş ve bu gelişmenin sosyal, kültürel ve ekonomik yansımaları önemli bir boyuta ulaşmıştır. 1983 yılı ise Türk turizmi açısından bir canlanma dönemi olarak nitelendirilmektedir. Bu yıldan günümüze kadar geçen süreçte, Türkiye'de turizm hem ziyaretçi sayısı hem de elde edilen turizm gelirleri açısından kayda değer bir artış göstermiştir. 2002 yılının sonlarından itibaren, 58., 59. ve 60. hükümetler tarafından uygulamaya konulan “Sağlıkta Dönüşüm Programı” ile sağlık hizmetlerinin daha etkili, verimli ve erişilebilir kılınması; aynı zamanda çağdaş standartlara uygun ve nitelikli bir yapıya kavuşması amacıyla çeşitli yenilik ve düzenlemeler hayata geçirilmiştir. Söz konusu

146 “Türkiye Today | Breaking, Exclusive Content from Turkey & Region”, Türkiye Today, erişim 16 Eylül 2025, <https://www.turkiyetoday.com/>.

147 Turhan ÇETİN, “Termal Turizm Potansiyeli Açısından Kozaklı Nevşehir Kaplıcaları”, *Turkish Studies* 6, sy 1 (2011).

program, temel sağlık göstergelerinde olumlu sonuçlar doğurmuş, ayrıca halkın sağlık hizmetlerinden duyduğu memnuniyet oranını da artırmıştır.¹⁴⁸

2010-2014 Stratejik Eylem Planı, 2023 Sağlık Vizyonu ve hükümet programı çerçevesinde Türkiye'nin sağlık alanında bölgesel bir cazibe merkezi haline gelmesi ve sağlık turizmi alanında lider bir konuma ulaşması hedeflenmektedir. Bu bağlamda, yalnızca ulusal ölçekte değil, uluslararası düzeyde de giderek büyüyen sağlık ve termal turizm pazarında Türkiye'nin rekabet kapasitesinin artırılması ve söz konusu pazardan aldığı payın yükseltilmesi stratejik bir amaç olarak benimsenmiştir. Bu hedef doğrultusunda, Türkiye Turizm Stratejisi 2006-2023 Eylem Planı'nda yer alan temel kararlar ön plana çıkmaktadır. Stratejik planlama kapsamında, özellikle Troya, Frigya ve Afrodiseya Kültür ve Turizm Koruma ve Geliştirme Bölgeleri termal turizm odağı olarak belirlenmiş; bu bölgelerin yalnızca turistik bir destinasyon değil, aynı zamanda bölgesel kalkınmayı destekleyen sağlık turizmi merkezleri haline getirilmesi öngörülmüştür. Böylece, Türkiye'nin tarihsel ve kültürel mirasının turizm potansiyeli ile bütünleştirilmesi, sağlık ve termal turizm faaliyetlerinin çeşitlendirilmesi, bölgesel destinasyonların uluslararası ölçekte tanınırlığının artırılması amaçlanmaktadır.¹⁴⁹ Ayrıca, termal turizmin öncelikli tema olarak seçilmesi, hem Türkiye'nin zengin jeotermal kaynaklarının etkin biçimde değerlendirilmesini sağlamakta hem de sağlık turizminin sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle uyumlu bir şekilde geliştirilmesine katkıda bulunmaktadır. Bu süreçte, sağlık turizminin yalnızca ekonomik getiriler bağlamında değil, aynı zamanda toplumsal refahın artırılması, istihdamın çeşitlendirilmesi ve bölgesel dengesizliklerin azaltılması açısından da stratejik bir işlev gördüğü söylenebilir.¹⁵⁰

5.2. Tuz Kaynaklarının Turizme Entegrasyonu

Turizm sektörü, günümüzde yalnızca doğal güzelliklerin ve kültürel varlıkların tanıtılmasıyla sınırlı kalmamakta; aynı zamanda doğal kaynakların alternatif kullanım alanlarını da içeren çok boyutlu bir yapıya dönüşmektedir. Bu çerçevede tuz kaynakları, turizmin çeşitlendirilmesine katkı sağlayabilecek önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Türkiye, hem jeolojik yapısı hem de tarihi birikimi bakımından zengin tuz rezervlerine sahip ülkelerden biridir. Dolayısıyla, tuz kaynaklarının turizm faaliyetlerine entegre edilmesi,

148 *Dünyada ve Türkiye'de Sağlık Turizmi – 2010 Durum Analiz Raporu ve Çözüm Önerileri*, sağlık Raporu (Türkiye sağlık vakfı, 2010).

149 Dursun AYDIN vd., *Kamu hastanelerinde sağlık turizmi ve turistlerin sağlığı uygulama rehberi* (Sağlık Bakanlığı, 2011).

150 Özkan TÜTÜNCÜ vd., “Sağlık turizmi, güvenlik ve kalite”, *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi* 22, sy 1 (2011): 91-93.

ülkenin hem ekonomik hem de kültürel potansiyelini artırabilecek stratejik bir fırsat niteliği taşımaktadır.¹⁵¹ Tuz, tarih boyunca yalnızca bir gıda katkı maddesi değil, aynı zamanda stratejik bir ekonomik değer olmuştur. Antik dönemlerden Osmanlı İmparatorluğu'na kadar birçok medeniyet, tuzun üretimi, ticareti ve vergilendirilmesi yoluyla gelir elde etmiştir. Osmanlı'da "tuz resmi" adıyla bilinen vergiler, devlet maliyesinde önemli bir paya sahipti. Bu bağlamda, tarihsel tuz yolları, tuz ocakları ve geleneksel üretim yöntemleri kültürel miras turizmi açısından değerlendirilebilecek unsurlardır.¹⁵² Bu tür unsurların günümüzde turizm rotalarına entegre edilmesi, hem kültürel belleğin korunmasına hem de turizmde çeşitliliğin sağlanmasına katkıda bulunmaktadır.¹⁵³ Tuz kaynaklarının turizme entegrasyonunda en dikkat çekici alanlardan biri sağlık turizmidir. Özellikle tuz mağaraları ve tuz terapisi merkezleri, solunum yolu hastalıkları (astım, bronşit, alerji vb.) için tamamlayıcı bir tedavi yöntemi olarak kullanılmaktadır. Avrupa'da Polonya (Wieliczka Tuz Madeni) ve Ukrayna (Solotvyno Tuz Mağaraları) bu alanda öne çıkan örneklerdir. Türkiye'de ise Iğdır Tuzluca Tuz Mağarası, tuz terapisi potansiyeliyle sağlık turizmine kazandırılacak önemli bir destinasyondur. Bu tür doğal alanların modern sağlık merkezleri ile bütünleştirilmesi, Türkiye'nin sağlık turizmindeki rekabet gücünü artırabilir.¹⁵⁴

Tuz, toplumsal ve kültürel yaşamda derin izler bırakmıştır. Tarihte pek çok savaşın ve ticaret yolunun tuz ekseninde şekillendiği bilinmektedir. Bu nedenle, tuz üretim alanlarının ve tarihi tuz ticaret yollarının turizm kapsamında yeniden değerlendirilmesi mümkündür. Örneğin, Anadolu'daki geleneksel tuz çıkarma yöntemleri ve tuz ocakları, kültürel miras turizmi kapsamında ziyaretçilere sunulabilir.¹⁵⁵ Böylece turizm, yalnızca ekonomik bir faaliyet olmaktan öte, kültürel aktarımın ve hafızanın korunmasının da bir aracı haline gelir. Tuz kaynakları yalnızca sağlık ve kültürel boyutlarıyla değil, aynı zamanda ekoturizm açısından da değerlidir. Tuz gölleri ve tuz bataklıkları, biyolojik çeşitlilik açısından zengin ekosistemlerdir. Türkiye'deki Tuz Gölü, flamingolar başta olmak üzere pek çok kuş türüne ev sahipliği yapmaktadır. Bu nedenle kuş gözlemciliği, doğa yürüyüşleri ve fotoğrafçılık gibi faaliyetler için cazip bir ekoturizm destinasyonu oluşturmaktadır. Bu tür

151 Kozak vd., "Tarihsel Süreç İçinde Turizm Paradigması".

152 GÖLBAŞI ve BAŞIBÜYÜK, "Anadolu Kültür Oluşumunda Tuzun Rolü".

153 SANCAR ve ALMA, "Haloterapi-Tuz Terapisi: Solunum Yolu Hastalıklarının Tedavisinde Tamamlayıcı Bir Yöntem".

154 ATABEY, "TUZ VE SAĞLIK".

155 AKKOYUNLU, "Tuz".

doğal alanların turizme kazandırılması, aynı zamanda çevresel farkındalığın artmasına da katkı sağlayacaktır.¹⁵⁶

Bu bağlamda; Tuz kaynaklarının turizme entegrasyonu, Türkiye'nin turizm çeşitliliğini artırabilecek ve ülkeyi uluslararası sağlık ve kültür turizmi pazarında daha rekabetçi bir konuma getirebilecek bir stratejidir. Bu doğrultuda Tuz kaynaklarının turizme entegrasyonunun sağlanabilmesi için birtakım temel unsurların dikkate alınması gerekmektedir. Öncelikle, tuz mağaraları ve göllerin turizme kazandırılabilmesi amacıyla ulaşım ve konaklama olanaklarının geliştirilmesine yönelik altyapı yatırımlarının güçlendirilmesi önem arz etmektedir. Bunun yanında, tuz terapisi merkezlerinin bilimsel çalışmalarla desteklenerek modern sağlık turizmine entegre edilmesi, ülkenin bu alandaki rekabet gücünü artıracak bir adım olacaktır.¹⁵⁷ Ayrıca, kültürel mirasın korunması bağlamında, tarihsel tuz yolları, tuz ocakları ve geleneksel üretim yöntemlerinin turizm projeleri kapsamında tanıtılması kültürel belleğin sürdürülebilirliğine katkı sağlayacaktır. Diğer taraftan, ekoturizm stratejilerinin hayata geçirilmesi, tuz gölleri ve tuz bataklıklarının doğal yapısının korunmasını sağlayarak sürdürülebilir turizm anlayışına hizmet edecektir. Son olarak, tuz kaynaklarının turizme entegrasyonunda yerel halkın ekonomik ve sosyal katılımının sağlanması, bölgesel kalkınmanın desteklenmesine ve toplumsal faydanın en üst düzeye çıkarılmasına olanak tanıyacaktır.¹⁵⁸

5.3. Yatırım ve İşletme Modelleri

Günümüzde sağlık turizmi, küresel ölçekte hızla büyüyen ve ekonomik katkısı yüksek bir sektör olarak dikkat çekmektedir. Bu bağlamda tuz kaynaklarının sağlık alanında değerlendirilmesi, yalnızca turizm çeşitliliğinin artırılmasına değil, aynı zamanda alternatif tedavi yöntemlerinin yaygınlaştırılmasına da hizmet eden stratejik bir potansiyel sunmaktadır. Tuz mağaraları, tuz odaları, tuz terapisi merkezleri ve tuz temelli spa/wellness işletmeleri, sağlık sektöründe yeni yatırım alanları olarak öne çıkmakta ve bu alanların profesyonel işletme modelleri ile desteklenmesi, hem ekonomik hem de toplumsal fayda açısından kritik önem taşımaktadır. Tuzun sağlık turizmi sektöründe etkin kullanımını sağlamak amacıyla farklı yatırım modelleri uygulanabilmektedir.¹⁵⁹ Kamu yatırımları, özellikle yerel kalkınmayı destekleyici bir yaklaşım ile tuz mağaralarının turizme

156 ERGIN, "Tuzun üretim teknolojisi ve insan sağlığındaki yeri".

157 Günata ve Parlakpınar, "Haloterapi (Tuz Tedavisi)".

158 Kartal ve Güneş, "Evaluation of Çankırı and Iğdır Salt Caves within the Scope of Health and Recreation Tourism".

159 ATABEY, "TUZ VE SAĞLIK".

kazandırılması ve rehabilitasyon merkezlerine dönüştürülmesini mümkün kılmaktadır. Bu yatırımlar, altyapı geliştirme, ulaşım kolaylığı sağlama ve sosyal hizmetlerin entegrasyonu gibi alanları kapsayarak bölgesel gelişime doğrudan katkı sunmaktadır. Özel sektör yatırımları ise, spa ve wellness merkezleri ile tuz terapisi tesislerinin kurulması aracılığıyla sektörün dinamik yapısını güçlendirmekte ve yüksek katma değer yaratmaktadır. Özellikle otelcilik ve sağlık hizmetlerini bir araya getiren entegre işletmeler, turizm ve sağlık sektörlerinin birlikte büyümesine imkân sağlamaktadır.¹⁶⁰ Bunun yanı sıra, kamu-özel işbirliği (PPP) modelleri, sağlık turizmi yatırımlarında finansman ve risk paylaşımı kolaylığı sağlamakta ve tuz kaynaklarının modern tesislerle bütünleştirilmesinde etkili bir çözüm olarak öne çıkacaktır. Ayrıca, yerel girişimcilik ve kooperatiflerin sürece dahil edilmesi, bölge halkının ekonomik ve sosyal katılımını teşvik ederek yerel kalkınmayı desteklemektedir. Tuz sağlık merkezlerinin uzun vadeli sürdürülebilirliği, uygulanacak doğru işletme modellerine bağlıdır. Entegre sağlık turizmi merkezleri, tuz mağaraları, kaplıcalar, spa ve rehabilitasyon ünitelerini bir araya getirerek kapsamlı bir hizmet sunmaktadır. Hibrit işletme modeli, konaklama tesisleri ile sağlık hizmetlerini aynı çatı altında toplayarak hem turistik hem de tedavi odaklı bir yapıyı mümkün kılmaktadır. Niş işletmeler ise belirli sağlık sorunlarına, özellikle solunum yolu rahatsızlıkları ve alerjik rahatsızlıklar gibi alanlara odaklanarak uzmanlaşmış hizmetler sunmaktadır. Bunun yanında franchise ve marka modelleri, tuz odası ve spa zincirlerinin farklı bölgelerde standart hizmetler sunmasını sağlayarak sektörel büyümeyi ve hizmet kalitesinin homojen olmasını desteklemektedir.¹⁶¹ Tuz kaynaklarının sağlık turizmi bağlamında değerlendirilmesi, Türkiye'nin uluslararası pazardaki rekabet gücünü artıracak önemli bir potansiyel taşımaktadır. Bu potansiyelin etkin bir şekilde kullanılabilmesi için, kamu desteği ve teşviklerin artırılması, bilimsel araştırmaların yatırım planlarına entegre edilmesi, sürdürülebilir işletme modellerinin hayata geçirilmesi ve yerel halkın sürece aktif katılımının sağlanması gerekmektedir. Bunun yanı sıra uluslararası tanıtım ve pazarlama stratejilerinin geliştirilmesi, Türkiye'nin tuz kaynaklarını sağlık turizmi alanında öne çıkaracak ve bölgesel turizm destinasyonlarını güçlendirecektir.¹⁶² Ayrıca, tuz kaynaklarının sağlık turizmi kapsamındaki potansiyelinin artırılabilmesi için akademik araştırmalar ve klinik uygulamalar ile desteklenmesi önemlidir. Tuz terapisi ve tuz odası uygulamalarının etkinliğine yönelik bilimsel çalışmaların çoğaltılması,

160 SANCAR ve ALMA, "Haloterapi-Tuz Terapisi: Solunum Yolu Hastalıklarının Tedavisinde Tamamlayıcı Bir Yöntem".

161 Arslan, *SAĞLIK BİLİMLERİ ALANINDA ULUSLARARASI ARAŞTIRMALAR V*.

162 Günata ve Parlakpınar, "Haloterapi (Tuz Tedavisi)".

uluslararası standartlara uygun sertifikasyonların geliştirilmesi ve işletmelerin kalite yönetim sistemlerine uyum sağlaması, sektörde güvenilirliği ve turist memnuniyetini artıracaktır. Bu yaklaşım, yalnızca ekonomik kazancı değil, aynı zamanda sağlık turizminin bilimsel temellerini güçlendirecek ve Türkiye'nin uluslararası sağlık turizmi alanında marka değerini yükseltecektir. Bu bağlamda, tuz kaynakları sadece ekonomik bir yatırım alanı değil; aynı zamanda sağlık hizmetlerinin çeşitlendirilmesi, bölgesel kalkınma ve uluslararası rekabet gücünün artırılması açısından stratejik bir sektörel fırsat olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle, tuz kaynaklarının planlı ve bütüncül bir şekilde sağlık turizmine entegre edilmesi, sürdürülebilir kalkınma, toplum sağlığı ve turizm sektörünün uzun vadeli büyümesi açısından kritik öneme sahiptir.¹⁶³

5.4. Tuzun Sağlık Turizminde Markalaşma Potansiyeli

Günümüzde sağlık turizmi, küresel ölçekte hızla büyüyen ve yüksek ekonomik katkı sağlayan bir sektör olarak dikkat çekmektedir. Bu bağlamda, doğal kaynakların ve alternatif tedavi yöntemlerinin etkin biçimde kullanılması, ülkelerin sağlık turizmi alanındaki rekabet gücünü artırmaktadır. Tuz kaynakları, özellikle tuz mağaraları, tuz odaları ve tuz terapisi merkezleri aracılığıyla sağlık turizmi sektöründe markalaşma potansiyeline sahip önemli bir doğal kaynak olarak öne çıkmaktadır. Türkiye, sahip olduğu zengin tuz rezervleri ve jeotermal kaynakları sayesinde bu potansiyelin hayata geçirilmesi için stratejik bir avantaja sahiptir. Tuz terapisi, özellikle solunum yolu hastalıkları, astım, bronşit, alerjik rahatsızlıklar, kronik stres ve cilt problemlerinin tedavisinde tamamlayıcı bir yöntem olarak kullanılmaktadır.¹⁶⁴ Tuz odaları ve tuz mağaraları, hem sağlık turizmi kapsamında hem de wellness ve spa hizmetlerinin bir parçası olarak turistler için çekim unsuru oluşturmaktadır. Bu durum, tuz kaynaklarının sağlık turizminde etkin bir şekilde kullanılmasının yalnızca ekonomik kazanç sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda Türkiye'nin uluslararası alanda tanınırlığını artırmak açısından da stratejik bir öneme sahip olduğunu göstermektedir. Tuz kaynaklarının sağlık turizminde markalaşma potansiyeli, birkaç temel boyutta ele alınabilir.

Birinci boyut, ürün odaklı markalaşmadır. Tuz terapisi merkezleri, spa ve wellness hizmetleri ile tuz temelli sağlık paketleri aracılığıyla özgün bir ürün kimliği oluşturabilir. Bu kimlik, sağlık turizmi pazarında farklılaşmayı sağlayan temel faktör olarak öne çıkmakta ve turistlerin özel bir deneyim

163 Genç ve Deveci, "Suyun Tedavi Amaçlı Kullanımı".

164 Betül AKALIN ve Ülkü VERANYURT, *Türk Sağlık Turizminde Fırsatlar ve Tehditler* (Hiperlink eğitim.ilet.yay.san.tic.ve ltd.sti., 2020).

arayışıyla bağlantılı olarak talep yaratmaktadır. Ürün odaklı markalaşma, aynı zamanda hizmet kalitesinin standartlaşmasını ve müşteri memnuniyetinin sürekli olarak artırılmasını da mümkün kılmaktadır. İkinci boyut, yerel ve kültürel kimlik ile markalaşmadır. Türkiye'deki tuz kaynakları, tarihsel ve kültürel miras ile bütünleştirildiğinde ulusal ve uluslararası düzeyde güçlü bir marka değeri yaratabilir.¹⁶⁵ Örneğin Tuz Gölü, Tuzluca Tuz Mağarası, Salda Gölü ve tarihi tuz yolları gibi doğal ve kültürel alanlar, hem sağlık hem de kültürel turizm açısından destinasyon markaları olarak pazarlanabilir. Bu yaklaşım, turistlerin yalnızca sağlık hizmeti almakla kalmayıp, Türkiye'nin kültürel ve doğal mirasını da deneyimlemelerini sağlamaktadır. Yerel kültür ile bütünleşmiş markalaşma, aynı zamanda bölgesel kalkınmayı destekleyerek turizm gelirlerinin yerel halk ile paylaşılmasını kolaylaştırmaktadır. Üçüncü boyut, deneyim odaklı markalaşmadır. Turistlerin tuz terapisi deneyimlerini zenginleştirecek entegre hizmetler, wellness aktiviteleri, yoga ve meditasyon programları ile kültürel etkinlikler, marka bağlılığını artıran stratejik araçlar olarak öne çıkmaktadır. Deneyim odaklı markalaşma, turistlerin yalnızca hizmet satın almasını değil, aynı zamanda benzersiz bir deneyim yaşamasını garanti ederek tekrarlayan ziyaretleri ve olumlu referansları teşvik etmektedir.¹⁶⁶ Bu yaklaşım, uzun vadede müşteri sadakatini ve marka prestijini artırmak açısından kritik bir rol oynamaktadır. Dördüncü boyut ise, bilimsel ve klinik onay ile güçlendirilmiş markalaşmadır. Tuz terapisi ve sağlık merkezlerinin bilimsel araştırmalarla desteklenmesi, uluslararası standartlara uygun sertifikasyonların alınması, markanın güvenilirliğini ve prestijini artırmaktadır.¹⁶⁷ Klinik uygulamalar ve bilimsel çalışmalar, hem hizmet kalitesinin ölçülebilir olmasını sağlamakta hem de sağlık turizmi alanında uluslararası tanınırlığı güçlendirmektedir. Bu durum, sağlık turizminde güven algısının oluşması ve marka değerinin uluslararası ölçekte kabul görmesi açısından büyük önem taşımaktadır.¹⁶⁸

Tuzun sağlık turizmi alanında markalaşabilmesi için çeşitli stratejik adımların uygulanması gerekmektedir. İlk olarak, tuz terapisi ve spa merkezleri için bütüncül bir marka stratejisi oluşturulmalıdır. Bu strateji, marka kimliğinin net bir şekilde belirlenmesini, hedef kitleye etkili biçimde iletilmesini ve ulusal ile uluslararası pazarda tanıtılmasını sağlamalıdır. İkinci olarak, ulusal ve uluslararası pazarlama ve tanıtım faaliyetlerinin koordineli

165 Iulia Cianga vd., "The Reconstruction of "The Salt Road" - A Means to Develop and Promote the Saline Health Tourism in Transylvania", *Journal of Tourism Challenges and Trends* 3, sy 2 (2010): 81-100.

166 BAŞARAN ve ALGÜL, "Osmanlı Devleti'nden Cumhuriyet'e Geçiş Sürecinde (1800-1949), Kaplıcaların İşletilmesi".

167 ŞEN ve NASKALI, *Tuz Kitabı*.

168 ERGİN, "Tuzun üretim teknolojisi ve insan sağlığındaki yeri".

bir şekilde yürütülmesi, Türkiye'nin sağlık turizminde rekabet avantajını artıracaktır. Üçüncü olarak, bilimsel araştırmalar ve klinik uygulamalar ile markanın güvenilirliği desteklenmelidir. Bu yaklaşım, sağlık turizmi alanında hem yerel hem de uluslararası düzeyde kabul görmeyi kolaylaştırmaktadır. Dördüncü olarak, yerel halkın ve girişimcilerin süreçlere dahil edilmesi, markanın toplumsal sahipliğini ve sürdürülebilirliğini güçlendirecektir. Beşinci olarak, kültürel ve doğal miras ile bütünleştirilmiş paket hizmetlerin geliştirilmesi, turistlerin deneyimini zenginleştirerek markanın değerini artıracaktır.¹⁶⁹

Bu bağlamda, tuz kaynakları, sağlık turizmi sektöründe markalaşma açısından yüksek bir potansiyele sahiptir. Doğru stratejiler, sürdürülebilir işletme modelleri ve bilimsel destek ile güçlendirildiğinde, Türkiye'nin uluslararası pazarda sağlık turizmi alanında öne çıkmasını sağlayacak güçlü bir marka değeri oluşturulabilir. Bu süreç, ekonomik kazancı artırmanın yanı sıra Türkiye'nin doğal ve kültürel kaynaklarını dünya çapında tanıttacak bir fırsat sunmaktadır. Tuz kaynaklarının sağlık turizmine entegre edilmesi ve marka kimliği ile desteklenmesi, sektörün uzun vadeli büyümesi, turist memnuniyeti ve uluslararası rekabet gücünün artırılması açısından kritik bir stratejik adımdır.

5.5. Sürdürülebilirlik ve Çevresel Etkiler

Günümüzde sağlık turizmi, ekonomik ve sosyal açıdan yüksek değer taşıyan bir sektör olarak hızla büyümektedir. Bu kapsamda, doğal kaynakların ve alternatif tedavi yöntemlerinin etkin bir şekilde kullanılması, hem turist çekme potansiyelini artırmakta hem de ülke ekonomisine katkı sağlamaktadır. Tuz kaynakları, özellikle tuz mağaraları, tuz odaları ve tuz terapisi merkezleri aracılığıyla sağlık turizmi sektöründe önemli bir rol oynamaktadır. Ancak bu potansiyelin sürdürülebilir bir şekilde değerlendirilmesi, çevresel etkilerin minimize edilmesi ve doğal kaynakların korunması ile mümkündür. Tuz kaynaklarının sürdürülebilir kullanımı, hem doğal kaynakların korunmasını hem de turizm faaliyetlerinin uzun vadeli devamlılığını güvence altına almaktadır.¹⁷⁰ Tuz gölleri, tuz ocakları ve mağaraları gibi alanlar, aşırı ve kontrolsüz kullanım sonucu ekosistem dengesinde bozulmalara yol açabilir. Bu nedenle, tuz terapisi merkezlerinin ve sağlık turizmi tesislerinin planlanmasında çevre dostu yaklaşım benimsenmesi gerekmektedir. Enerji verimliliği sağlayan sistemlerin kullanımı, su tasarrufu uygulamaları, atık

169 BAŞARAN ve ALGÜL, "Osmanlı Devleti'nden Cumhuriyet'e Geçiş Sürecinde (1800-1949), Kaplıcaların İşletilmesi".

170 "A Bibliometric Study of the Importance of Tourism in Salt Landscapes for the Sustainable Development of Rural Areas".

yönetimi ve karbon ayak izinin minimize edilmesi gibi önlemler, çevresel sürdürülebilirlik açısından kritik öneme sahiptir.¹⁷¹

Çevresel etkilerin yönetimi açısından, tuz kaynaklarının turizme açılması sırasında doğal habitatların ve biyolojik çeşitliliğin korunması öncelikli olmalıdır. Tuz gölleri, tuz bataklıkları ve mağaralar gibi hassas ekosistemler, ekoturizm yaklaşımıyla ziyaretçilere sunulabilir; böylece doğal çevre zarar görmeden turistik deneyim sağlanabilir. Çevresel etki değerlendirmeleri, koruma alanlarının belirlenmesi ve çevre yönetim planlarının oluşturulması, tuz kaynaklı sağlık turizminin ekolojik dengeye zarar vermeden gelişmesini mümkün kılmaktadır. Sürdürülebilirlik açısından yerel halkın sürece dahil edilmesi de büyük önem taşımaktadır. Bölge halkının çevresel farkındalığının artırılması, kaynakların kontrollü ve bilinçli kullanımını desteklerken, ekonomik faydanın adil bir şekilde dağıtılmasını sağlamaktadır. Yerel girişimciliğin teşvik edilmesi ve kooperatif modelinin benimsenmesi, hem ekonomik hem de sosyal sürdürülebilirliği güçlendirmekte; bölgesel kalkınmayı desteklemektedir. Tuz kaynaklarının sağlık turizmi bağlamında sürdürülebilir bir şekilde kullanılması için stratejik adımlar atılması gerekmektedir. İlk olarak, tuz terapisi ve spa merkezlerinin inşasında çevre dostu malzemeler kullanılmalı, enerji ve su tasarrufu sağlayan teknolojiler uygulanmalıdır. İkinci olarak, işletmelerin karbon ayak izi ve atık yönetimi sistemleri kurularak çevresel etkiler minimize edilmelidir. Üçüncü olarak, ekoturizm temelli planlama yapılmalı, hassas ekosistemler ve doğal alanlar korunmalı, turistlerin deneyimi ile çevrenin korunması dengelenmelidir. Dördüncü olarak, bilimsel araştırmalar ve çevresel izleme çalışmaları ile tuz terapisi tesislerinin etkinliği ve ekolojik etkileri takip edilmelidir. Beşinci olarak, yerel halk ve girişimciler sürece aktif olarak dahil edilmeli, hem ekonomik katılım sağlanmalı hem de çevresel farkındalık artırılmalıdır.¹⁷² Bu bağlamda, tuz kaynaklarının sağlık turizmi bağlamında kullanımı, sürdürülebilir ve çevre dostu uygulamalar ile desteklendiğinde hem ekonomik hem de ekolojik açıdan uzun vadeli fayda sağlayabilir. Doğal kaynakların korunması, ekosistemlerin dengede tutulması ve yerel toplumun sürece katılımının sağlanması, Türkiye'nin tuz kaynaklarını sağlık turizmi alanında etkin ve sürdürülebilir bir şekilde değerlendirmesine olanak tanımaktadır. Bu yaklaşım, hem turist memnuniyetini artırmakta hem de uluslararası rekabet gücünü güçlendirmekte; Türkiye'nin doğal ve kültürel kaynaklarını dünya çapında tanıtmaya katkı sağlamaktadır.

171 Jorge Ramos, "Tourism and work environment in sea salt pans", *Journal of Heritage Tourism* 18, sy 6 (2023): 828-45, <https://doi.org/10.1080/1743873X.2023.2237125>.

172 "Creating Tourism Destinations of Underground Built Heritage—The Cases of Salt Mines in Poland, Portugal, and Romania", erişim 17 Eylül 2025, <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/17/9676>.

6. Sonuç ve Öneriler

6.1. Sürdürülebilir Sağlık Turizmi İçin Yol Haritası

Sürdürülebilir sağlık turizmi için izlenmesi gereken yol haritası, çok boyutlu ve bütüncül bir yaklaşımı gerekli kılmaktadır. Bu yol haritası yalnızca ekonomik kazanç elde etmeyi değil, aynı zamanda çevresel değerlerin korunmasını, toplumsal faydanın gözetilmesini ve uzun vadeli bir kalkınma anlayışının yerleşmesini amaçlamaktadır. Bu bağlamda Türkiye'nin sahip olduğu tuz kaynakları, doğru planlama ve stratejik yönetim ile ulusal ve uluslararası sağlık turizminin güçlü bir parçası haline getirilebilir. Öncelikle çevresel sürdürülebilirlik boyutuna değinmek gerekir. Tuz terapisi merkezleri, spa ve wellness tesisleri gibi sağlık turizmi alanında kullanılacak yapılar çevre dostu malzemelerle inşa edilmeli, enerji tasarrufu sağlayan sistemler ve suyun verimli kullanılmasına yönelik teknolojilerle donatılmalıdır. Bu yaklaşım, hem doğa üzerindeki baskıyı azaltacak hem de uzun vadeli kaynak kullanımını garanti altına alacaktır. Ayrıca karbon ayak izinin ölçülmesi, atık yönetimi ve geri dönüşüm uygulamalarının yaygınlaştırılması, bu tesislerin çevreye uyumlu işletmeler olarak varlığını sürdürmesine katkı sağlayacaktır.

Çevresel etkilerin yönetiminde özellikle tuz gölleri, mağaralar ve bataklıklar gibi hassas ekosistemlere ayrı bir önem verilmelidir. Bu tür doğal alanların turizme açılması sırasında ekoturizm ilkeleri temel alınmalı, koruma-kullanma dengesi gözetilmelidir. Ekoturizm temelli planlamalar, bir yandan doğal yaşamın korunmasını sağlarken, diğer yandan ziyaretçilere eşsiz bir deneyim sunarak bölgenin çekiciliğini artırmaktadır. Doğal habitatların korunması, aynı zamanda Türkiye'nin uluslararası çevre politikalarıyla uyumlu hareket etmesine de katkı sağlayacaktır.

Sürdürülebilir sağlık turizmi yol haritasının ikinci boyutu, bilimsel ve akademik desteğin artırılmasıdır. Bu noktada özellikle **speleoterapi** ve **haloterapi** yöntemlerinin sağlık turizmine entegrasyonu önem arz etmektedir. Speleoterapi, doğal tuz mağaralarının veya madenlerin özel iklim koşullarından yararlanarak solunum yolu hastalıklarının tedavisinde kullanılan bir yöntemdir. Bu terapide mağaraların sabit sıcaklık, yüksek nem ve iyonize hava koşulları astım, bronşit, alerjik rahatsızlıklar gibi solunum sistemi hastalıklarının iyileştirilmesine yardımcı olmaktadır. Türkiye'nin Tuzluca Tuz Mağarası gibi alanları bu tedavi yöntemi için uygun doğal koşulları barındırmaktadır.

Haloterapi ise yapay olarak oluşturulan tuz odalarında veya tuz kaplı ortamlarda gerçekleştirilen bir tedavi şeklidir. İnce tuz partiküllerinin solunması yoluyla özellikle kronik bronşit, KOAH, sinüzit ve çeşitli alerjik rahatsızlıkların tedavisinde tamamlayıcı bir yöntem olarak uygulanmaktadır. Haloterapi aynı zamanda bağışıklık sisteminin güçlenmesine, stresin azaltılmasına ve cilt hastalıklarının (örneğin sedef ve egzama) tedavisine de katkı sağlamaktadır. Bu yöntemlerin bilimsel araştırmalarla desteklenmesi, klinik deneylerle etkinliğinin ortaya konulması ve uluslararası standartlara uygun sertifikasyon süreçlerinden geçirilmesi, Türkiye'nin sağlık turizmi alanındaki güvenilirliğini artıracaktır.

Yol haritasının üçüncü unsuru, toplumsal sürdürülebilirlik ve yerel halkın sürece katılımıdır. Tuz kaynaklarının bulunduğu bölgelerde yaşayan halkın ekonomik ve sosyal anlamda sürece dahil edilmesi, hem yerel kalkınmayı teşvik edecek hem de bölge halkının bu projeleri sahiplenmesini sağlayacaktır. Yerel girişimciliğin desteklenmesi, kooperatiflerin kurulması ve bölgesel üretim-tüketim zincirlerinin turizmle entegre edilmesi, sürdürülebilir kalkınmayı güçlendirecektir. Halkın turizm faaliyetlerinden doğrudan gelir elde etmesi, sosyal faydanın eşit biçimde dağılımına da katkıda bulunacaktır.

Dördüncü unsur, uluslararası tanıtım ve markalaşma stratejilerinin geliştirilmesidir. Tuz kaynaklarının sağlık turizmi kapsamında küresel ölçekte tanıtılması, Türkiye'nin uluslararası pazarda rekabet gücünü artıracaktır. Bunun için destinasyon odaklı marka stratejileri geliştirilmeli; Tuz Gölü, Tuzluca Tuz Mağarası gibi doğal alanlar hem sağlık turizmi hem de kültürel ve ekoturizm bağlamında bütüncül projelerle dünyaya tanıtılmalıdır. Speleoterapi ve haloterapi merkezleri, Türkiye'nin sağlık turizminde farklılaşmasını sağlayacak ve ülkenin özgün bir marka kimliği kazanmasına katkıda bulunacaktır. Uluslararası sertifikasyon süreçlerinden geçerek standartları yükseltilecek bu merkezler, güvenilirlik ve prestij açısından Türkiye'yi öne çıkaracaktır.

Bu bağlamda sürdürülebilir sağlık turizmi için yol haritası; çevreye duyarlı tesislerin inşası, ekosistemlerin korunması, speltoterapi ve haloterapi gibi bilimsel araştırmalarla desteklenen uygulamaların geliştirilmesi, yerel halkın sürece dahil edilmesi ve uluslararası pazarlama stratejilerinin bir arada yürütülmesi ile başarıya ulaşabilir. Türkiye, bu bütüncül yaklaşımı hayata geçirdiği takdirde hem ekonomik gelirlerini artıracak hem de doğal ve kültürel kaynaklarını koruyarak uluslararası sağlık turizmi arenasında güçlü bir aktör haline gelecektir.

Kaynakça

- “A Bibliometric Study of the Importance of Tourism in Salt Landscapes for the Sustainable Development of Rural Areas”. Erişim 10 Eylül 2025. <https://www.mdpi.com/2073-445X/13/10/1703>.
- ACALOĞLU, Arif. *Geleneksel kültürde tuzun semiyolojik işlevi ve türk kültür geleneğinde tuz (Tuz kitabı)*. 2004.
- ACIPAYAMLI, Orhan. *Türkiye’de Doğumla İlgili Adet ve İnanmaların Etnolojik Etüdü Orhan Acıpayamlı Türkiye’de Doğumla İlgili Adet ve İnanmaların Etnolojik Etüdü*. Sevinç Matbaası, 1974.
- Adanur Uzunlar, Elif, ve Makbule Gezmen Karadağ. “PREMENSTRUAL SENDROM: BESLENME İLE İLİŞKİSİ ÜZERİNE DERLEME”. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi* 9, sy 1 (2024). <https://doi.org/10.52881/gsbdergi.1358884>.
- AKALIN, Betül, ve Ülkü VERANYURT. *Türk Sağlık Turizminde Fırsatlar ve Tehditler*. Hiperlink eği.ilet.yay.san.tic.ve ltd.sti., 2020.
- AKKOYUNLU, Ziyat. “Tuz”. *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi* 3, sy 5 (2010): 194-98.
- AKMAN, Eyüp. “Türk ve dünya kültüründeki su kültü üzerine düşünceler”. *Kastamonu Eğitim Dergisi* 10, sy 1 (2002): 1-10.
- AKOĞLAN KOZAK, Meryem, Savaş EVREN, ve Onur ÇAKIR. “Tarihsel Süreç İçinde Turizm Paradigması”. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi* 24, sy 1 (2013).
- Arslan, Prof Dr Sevban. *SAĞLIK BİLİMLERİ ALANINDA ULUSLARARASI ARAŞTIRMALAR V*. Eğitim Yayınevi, 2022.
- ATABEY, Eşref. “TUZ VE SAĞLIK”. 2019. <https://www.bodrumguncelhaber.com/tuz-ve-saglik/>.
- Avcı, Sedat. “Ekonomik coğrafya açısından önemli bir maden: tuz”. *Coğrafya Dergisi*, sy 11 (2003): 21-45.

AVDEREN, Selçuk. "İç Anadolu Bölgesi'ndeki Kaplıca Ve Termal Tesislerin Türk Sağlık Turizmi İçindeki Yeri". Yüksek Lisans Tezi, NİĞDE ÜNİVERSİTESİ, 2011.

Aydemir, Yücel. *Yaşamın Gizemi Su ve tuz*. Yaşamın Gizemi Yayıncılık, 2024.

AYDIN, Dursun, Süreyya ŞEKER, ve Sultan ŞAHAN. *Kamu hastanelerinde sağlık turizmi ve turistin sağlığı uygulama rehberi*. Sağlık Bakanlığı, 2011.

AYDİLEK, Recep, ve Erkan BOZKANAT. "Bronşial astmada alternatif tedaviler". *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences* 17, sy 5 (1997): 362-64.

BAŞARAN, Şerif, ve Hilal ALGÜL. "Osmanlı Devleti'nden Cumhuriyet'e Geçiş Sürecinde (1800-1949), Kaplıcaların İşletilmesi". *Tarih ve Gelecek Dergisi* 10, sy 4 (t.y.): 405-24.

BAYGUT, Hatice, ve Yasemin BEYHAN. *SAĞLIK & BİLİM 2024: Beslenme-IV*. Efe Akademi Yayınları, 2024.

BENSON, Richard H., Kruna RAKİC-EL BİED, ve Gioacchino BONADUCE. "An important current reversal (influx) in the Rifian Corridor (Morocco) at the Tortonian-Messinian boundary: The end of Tethys Ocean". *Paleo-Oşinografi* 6, sy 1 (1991): 165-92.

BİLİM, Niyazi, ve Emre KARAKAYA. "Çözeltili Madencilik Yöntemiyle Kaya Tuzu Üretimi". *Konya Mühendislik Bilimleri Dergisi* 8, sy 4 (2020): 866-75.

BLOCH, M.R. "Salt in Human History". *Interdisciplinary Science Reviews* 1, sy 4 (1974).

Bulut, Arzu, ve Halil Şengül. *Dünyada ve Türkiye'de sağlık turizmi*. Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi, 2019. <https://doi.org/10.29226/TR1001.2019.104>.

Buyrukoğlu, Selçuk, ve S. Şehnaz Altunakar Mercan. "The Impact of Health Tourism on Economic Growth in Türkiye." *Faculty of Letters Journal of Social Sciences / Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 47, sy 2 (2023): 227-34. 175271996.

Cengiz, Mualla, ve Savas Karabulut. *Salt in the Earth*. BoD – Books on Demand, 2020.

Ceyhan, Derya, ve Tuğba Tasa Yiğit. "Güncel Tamamlayıcı ve Alternatif Tıbbi Tedavilerin Sağlık Uygulamalarındaki Yeri". *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 6, sy 3 (2017): 178-89.

Cianga, Iulia, Daniel Costea, Marius-George Oprea, Laura Rodica Giurgiu, ve Nicolae Cianga. "The Reconstruction of "The Salt Road" - A Means to Develop and Promote the Saline Health Tourism in Transylvania". *Journal of Tourism Challenges and Trends* 3, sy 2 (2010): 81-100.

- CIOBOTARU, V. "Considerații privind conservarea resurselor materiale". *Revista Economica* 1, sy 1 (2004): 73-77.
- CÍRILLO, Massim, Giovambattista CAPASSO, Vito Andrea DÍ LEO, ve Natale Gaspare DE SANTO. *A History of Salt*. 14, sy 4-6 (1994): 426-31.
- "Creating Tourism Destinations of Underground Built Heritage—The Cases of Salt Mines in Poland, Portugal, and Romania". Erişim 17 Eylül 2025. <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/17/9676>.
- ÇAM, Esra. "Harezm Kültüründe Kutsal Koku ve Duman: Tütsü". *Türk Dünyası İncelemeleri Dergisi* 24, sy 1 (2024): 43-69.
- Çelik Çanga, Aysun. "Tuz Gölünde Rekreasyonel Turizm Olanaklarının Belirlenmesi". *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 51, sy 1 (2020): 21-31. <https://doi.org/10.17097/ataunizfd.585677>.
- ÇETİN, Musa. "HADİSLERDE 'TUZ'UN YERİ VE YAŞAMSAL DENGEDKİ ROLÜ." *Journal of International Social Research* 9, sy 43 (2016): 2394-400. 116240666.
- ÇETİN, Turhan. "Termal Turizm Potansiyeli Açısından Kozaklı Nevşehir Kaplıcaları". *Turkish Studies* 6, sy 1 (2011).
- DEDE, Ziya. "Çankırı Tuz Mağaralarının Tıbbi Jeoloji Açısından Değerlendirilmesi". Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi, 2011.
- Demir, Bahattin Murat. "Terapötik Jeoloji Jeolojik malzeme, süreç ve mekânların insan sağlığında tedavi edici etkisi". *Jeoloji Mühendisliği Dergisi* 33, sy 1 (2009): 63-78.
- DeSanto, Natale G., Carmela Bisaccia, Massimo Cirillo, vd. "A contribution to the history of common salt. | EBSCOhost". 1997.
- DIONYSOPOULOU, Panagiota. "European tourism policy. In: Knowledge Management in Tourism". *Policy and Governance Applications. Emerald Group Publishing Limited*, 2012, 283-300.
- DİLEK, Yeşim, ve Hasan BAHAR. "Eski Mezopotamya Dininde ve Ritüellerinde Nesnelerin Kutsallığı ve Önemi". *Akademik tarih ve düşünce dergisi* 6, sy 3 (2019): 1340-72.
- Dünyada ve Türkiye'de Sağlık Turizmi – 2010 Durum Analiz Raporu ve Çözüm Önerileri*. Sağlık Raporu. Türkiye sağlık vakfı, 2010.
- ELÇİN, Şükrü Murat. *Halk edebiyatı araştırmaları*. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 1988.
- Ercoskun, Hüdayi, Ahmet Küçükçetin, Berna Güngördü, vd. *TUZ VE GIDA*. Nobel Bilimsel Eserler, t.y.
- ERĞİN, Ziya. "Tuzun üretim teknolojisi ve insan sağlığındaki yeri". *Scientific Mining Journal* 27, sy 1 (1988): 9-30.

- Fang, J. H., ve P. D. Robinson. "Crystal structures and mineral chemistry of double-salt hydrates: II. The crystal structure of loewite". *American Mineralogist* 55, sy 3-4_Part_1 (1970): 378-86.
- FLORIOTI, Duymuş, ve Hanım HANDE. "Asur Sarayında beslenme: Yeni? Asur Devri." *Tarih Okulu Dergisi*, 2018.
- FRECHETTE, SJ Christopher. "he Ritual-Prayer Nisaba 1 and Its Function". *Journal of Ancient Near Eastern Religions* 11, sy 1 (2011): 70-93.
- GEDİK, Seda. "Türk Dünyası Atasözlerinde Tuz". *Uluslararası Folklor Akademisi Dergisi* 2, sy 1 (2019): 69-88.
- GEERTMAN, R. M. "Sodium Chloride: Crystallization". *Reference Module in Chemistry, Molecular Sciences and Chemical Engineering*, 2000, 4127-34.
- Genç, Ezgi, ve Süleyman Erhan Deveci. "Suyun Tedavi Amaçlı Kullanımı: Balneoterapi ve Hidroterapi". *Journal of Integrative and Anatolian Medicine* 4, sy 2 (2023): 62-86. <https://doi.org/10.53445/batd.1245432>.
- GENÇTOY, Gültekin. "Tuz ve böbrek yetmezliği". *Türkiye Klinikleri* 10, sy 2 (2017): 73-83.
- "Global Growth Insights | Market Research Report & Consulting". Erişim 16 Eylül 2025. <https://www.globalgrowthinsights.com/>.
- GÖLBAŞI, Alper, ve Zeynel BAŞIBÜYÜK. "Anadolu Kültür Oluşumunda Tuzun Rolü". *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi* 1, sy 1 (2012): 45-54.
- GÖZGEÇ MUTLU, Havva, ve Özlem AYDOĞDU ATASOY. "Âşık Veysel'in Şiirlerine Gastronomik Bakış". *Çukurova Üniversitesi Türkoloji Araştırmaları Dergisi* 8, sy 2 (2023): 729-44.
- GÜLENSOY, Tuncer. *Manas Destanı (Türkiye Türkçesi İle)*. Akçağ Yayınları, 2018.
- Gümüş, Sefer. *Sağlık turizminde pazarlama değişkenlerine bir bakış ve İstanbul örneği*. 1. bs. Hiperlink eğitim.ilet.yay.san.tic.ve ltd.sti., 2012.
- Günata, Mehmet, ve Hakan Parlakpınar. "Haloterapi (Tuz Tedavisi)". *Annals of Health Sciences Research* 1, sy 1 (2020): 28-35.
- Gündoğdu, İbrahim. "Kırgızistan'daki Sanatoryum ve Kurortlarda Sunulan Hizmetler ve Tedaviler". *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi* 13, sy 3 (2024): 1158-69. <https://doi.org/10.33206/mjss.1451994>.
- GÜNDÜZÖZ, Güldane. "Anadolu Derviş Sofrasında Hoca Ahmed Yesevî'nin İzleri Derviş Lokmasının Menkıbevi Referansları". *Cumhuriyet İlahiyat Dergisi* 21, sy 2 (2017): 1217-47.
- Ha, Jung-Ok, ve Kun-Young Park. *Comparison of Mineral Content and External Structure of Various Salts*. 27, sy 3 (1998): 413-18.

- Hall, C. Michael. "Medical and health tourism: The development and implications of medical mobility". İçinde *Medical Tourism*. Routledge, 2012.
- "Halotherapy for Treatment of Respiratory Diseases | Journal of Aerosol Medicine". Erişim 11 Eylül 2025. <https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/jam.1995.8.221>.
- HASANOĞLU, Murat. "Klasik Şiirde Tuzla Ve Bazı Örnekler". *Çukurova Üniversitesi Türkoloji Araştırmaları Dergisi* 6, sy 2 (2021): 866-84.
- "Health tourism enterprises and adaptation for sustainable development | International Journal of Contemporary Hospitality Management | Emerald Publishing". Erişim 04 Eylül 2025. <https://www.emerald.com/ijchm/article/35/1/1/127138/Health-tourism-enterprises-and-adaptation-for>.
- "Home - Medical Tourism Watch". Erişim 16 Eylül 2025. <https://medicaltourismwatch.com/>.
- Huybers, Twan, ve Jeff Bennett. "Environmental Management and the Competitiveness of Nature-Based Tourism Destinations". *Environmental and Resource Economics* 24, sy 3 (2003): 213-33. <https://doi.org/10.1023/A:1022942001100>.
- İldeş, Görkem. "The Tourism Sector in Country Branding: An Assessment on Health Tourism in Turkey". *Kent Akademisi* 15, sy 1 (2022): 155-76. <https://doi.org/10.35674/kent.1057874>.
- Kartal, Selim, ve Tümay Güneş. "Evaluation of Çankırı and Iğdır Salt Caves within the Scope of Health and Recreation Tourism". *Journal of Multidisciplinary Academic Tourism*, sy Special Issue 2-Sustainability, Innovation and Changing Dynamics in Tourism: From Local to Global (Ekim 2024): 93-105. <https://doi.org/10.31822/jomat.2024-SP-2-93>.
- KAVAS, Gökhan, Harun UYSAL, ve Özer KINIK. "Tuzun İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkileri Ve Süt Ürünlerinde Tuz Sodyum Miktarının Azaltılması". *Akademik Gıda* 1, sy 3 (2003): 35-39.
- KAYA, Ceval. *Uygurca Altun Yaruk: giriş, metin ve dizin*. Türk Dil Kurumu Yayınları, 1994.
- Kim, Choong-Gon, Ji-Eun Lee, Da-Geum Jeong, vd. "Bathing effects of east saline groundwater concentrates on allergic (atopic) dermatitis-like skin lesions induced by 2,4-dinitrochlorobenzene in hairless mice". *Experimental and Therapeutic Medicine* 13, sy 6 (2017): 3448-66. <https://doi.org/10.3892/etm.2017.4397>.
- KOBYA, Elif Şebnem. "Türkiye’de Yağmur Törenleri Ve Yağmurla İlgili İnanışlar". Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, 2014.
- Kozak, Meryem Akoğlan, Savaş Evren, ve Onur Çakır. "Tarihsel Süreç İçinde Turizm Paradigması". *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi* 24, sy 1 (2013): 7-22.

- Kördeve, Mustafa Kemal. "SAĞLIK TURİZMİNE GENEL BİR BAKIŞ VE TÜRKİYE'NİN SAĞLIK TURİZMİNDEKİ YERİ". *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi* 2, sy 1 (2016): 0-0.
- Kumsar, Azime Karakoç, ve Feride Taşkın Yılmaz. "KRONİK HASTALIKLARDA YAŞAM KALİTESİNE GENEL BAKIŞ". *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2, sy 2 (2014): 62-70.
- "Market Research Reports & Consulting | Grand View Research, Inc." Erişim 16 Eylül 2025. <https://www.grandviewresearch.com/>.
- Molnar, Elisabeta Ilona, Gréta Gulyás, ve Erzsébet Printz-Markó. "The Role of Therapeutic Salt Resources in the Health Tourism in Transylvania". *POLGÁRI SZEMLE: GAZDASÁGI ÉS TÁRSADALMI FOLYÓIRAT* 19, sy 1-3 (2023): 228-42.
- Myllylä, Karina. "Innovative Wellness Tourism Services Suitable for Spas at Saimaa Region". fi=AMK-opinnäytetyö | sv=YH-examensarbete | en=Bachelor's thesis |. 2024. <http://www.theseus.fi/handle/10024/838060>.
- NISTOREANU, Puiu. "The importance of harnessing natural resources through health tourism in Romania". *Competitiveness of Agro-Food and Environmental Economy*, 2013, 118.
- "Non Communicable Diseases". Erişim 11 Eylül 2025. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>.
- Ozsari, Salih Haluk, ve Ozlem Karatana. "Health tourism situation in Turkey/ Sağlık turizmi acısından Türkiye'nin durumu." *The Journal of Kartal Training and Research Hospital* 24, sy 2 (2013): 136-45.
- ÖZATA, Mehmet, Zeliha ASILKAN, Meryem ÇANKAYA, ve Emre SUZUK. "Türkiye Ve Dünya'da Sağlık Turizminine Genel Bir Bakış". *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)* 5, sy 31 (2018).
- ÖZÇELİK, Hasan. "Kozmetik Sektörüne Genel Bakış". *AnamasDergisi* 3, sy 4 (2015): 3-12.
- Özdemir, Ülkü, ve Sultan Taşcı. "KRONİK HASTALIKLARDA PSİKOSOSYAL SORUNLAR VE BAKIM". *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 1, sy 1 (2013): 57-72.
- Özer, Özlem, ve Cuma Songur. "Türkiye'nin Dünya Sağlık Turizmindeki Yeri ve Ekonomik Boyutu". *Mehmet Akif Ersoy University Journal of Social Sciences Institute* 4, sy 7 (2013): 69-81.
- ÖZŞEN, Hakan. "Kaya Tuzuna Ait Kısa Ve Uzun Dönemli Mekanik Özelliklerin Belirlenmesi Ve Matematiksel Modellenmesi". Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, 2009.
- ÖZTÜRK, Aslı, ve Yakup ÖZTÜRK. "Rekreasyonel etkinlik bağlamında tuz mağaralarının kullanımı". *1. Uluslararası Rekreasyon Ve dans Kongresi*, 2018, 64-77.

- Pawlowski, Milos. *Ortaçağ Tıbbından Halk Sağlığına*. Cambridge Stanford Books, t.y.
- Pessot, Elena, Daniele Spoladore, Andrea Zangiacomi, ve Marco Sacco. "Natural Resources in Health Tourism: A Systematic Literature Review". Erişim 04 Eylül 2025. <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/5/2661>.
- Proksch, Ehrhardt, Hans-Peter Nissen, Markus Bremgartner, ve Colin Urquhart. "athing in a magnesium-rich Dead Sea salt solution improves skin barrier function, enhances skin hydration, and reduces inflammation in atopic dry skin". *From the Department of Dermatology, University of Kiel* 44, sy 2 (2005): 151-57.
- Ramos, Jorge. "Tourism and work environment in sea salt pans". *Journal of Heritage Tourism* 18, sy 6 (2023): 828-45. <https://doi.org/10.1080/1743873X.2023.2237125>.
- SAMUR, Şifanur. "Türk Kültüründe Büyü Yapımında Kullanılan Otlar: Sivas Örneği". *Kültür Araştırmaları Dergisi* 22 (2024): 16-30.
- SANCAR, Tekin, ve Mehmet Hakkı ALMA. "Haloterapi-Tuz Terapisi: Solunum Yolu Hastalıklarının Tedavisinde Tamamlayıcı Bir Yöntem". *Sosyal Araştırmalar ve Yönetim Dergisi* 1 (2024): 23-32.
- SANDU, Ioan, Maria CANACHE (BUŞİLĂ), ve Viorica VASÎLACHE. "The Effects Of Salt Solions On The Health Of Human Subjects". *PRESENT ENVIRONMENT AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT* 5, sy 2 (2011): 67-88.
- Saruhan, Aysun. "Yemeklik tuz tiplerinin mineral profili açısından karşılaştırılması". Yüksek Lisans Tezi, Başkent üniversitesi, 2021. <http://hdl.handle.net/11727/6435>.
- SEÇİM, Yılmaz, ve Mehmet KORU. "Mevlevilikte Tuzun Yeri ve Önemi". *Neu gastro* 3, sy 1 (2024).
- Staszewska, Anna, Engin Aytekin, ve Bircan Ergün. "PORÓWNANIE OBIEKTÓW SPA I WELLNESS NA PRZYKŁADACH REGIONU ŚLĄSKIEGO (POLSKA) I REGIONU AFYON (TÜRKIYE)". *Zeszyty Naukowe Akademii Górnośląskiej*, 2023, 25-36.
- SULUDERE, Emre. "Tarihi Bir Falname Eseri Ve Falmelerin Değerler Eğitimi Açısından İncelenmesi". Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, 2022.
- ŞEN, Mesut, ve Emine GürsoyI NASKALI. *Tuz Kitabı*. 1. bs. Kitabevi Yayınları, 2004.
- ŞİMŞEK, Oğuz. "Nahcivan Duzdağın Sağlık Turizm Potansiyeli". *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, sy 25 (2020): 21-38.
- TALİANOVAEREN, Mariia. "Türk ve Slav Halk İnanışlarında Tuz Simgeçiliği". *Korkut Ata Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, sy 7 (2022): 1-19.

Tarhan, Nebahat, ve Müesser Korkmaz. "Duyusal Unsurların Tat Algısına Etkisinin Gastrofizik Bağlamında Değerlendirilmesi". *Akademik Gıda* 21, sy 3 (2023): 284-300. <https://doi.org/10.24323/akademik-gida.1382946>.

TAŞ, İlknur. "Hititli Kadın Şifacılar- Şifalandırma Çalışmaları Ve Bunların Birleştirici Coğrafya Ve Jeokültürel Bellek Esasında Anadolu Kültüründeki Yansımaları". *İstanbul Üniversitesi Kadın Araştırmaları Dergisi* 15 (2017): 48-60.

"'THE SALT OF THE EARTH' IN COVENANTAL PERSPECTIVE - ProQuest". Erişim 03 Eylül 2025. <https://www.proquest.com/openview/60ec250ac1dfdf1dc98d409218cc798/1?cb1=47286&pq-origsite=gscholar>.

"Therapeutic Effects of Saline Groundwater Solution Baths on Atopic Dermatitis: A Pilot Study - Yoo - 2020 - Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine - Wiley Online Library". Erişim 10 Eylül 2025. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1155/2020/8303716>.

TIMUR, Umut Pekin, Merve ORHAN, ve Arif AKSÜT. "Çankırı kaya tuzu mağarasının ve yakın çevresinin turizm ve rekreasyonel amaçlı kullanımının irdelenmesi". *Ormancılık Dergisi* 10, sy 1 (2014): 97-113.

TRUSHEIM, Ferdinand. "Mechanism of salt migration in northern Germany." *AAPG Bulletin* 44, sy 9 (1960): 1519-40.

Türkiye Today. "Türkiye Today | Breaking, Exclusive Content from Turkey & Region". Erişim 16 Eylül 2025. <https://www.turkiyetoday.com/>.

TÜTÜNCÜ, Özkan. "Rekreasyon ve Rekreasyon Terapisinin Yaşam Kalitesindeki Rolü". *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi* 23, sy 2 (2012): : 248-252.

TÜTÜNCÜ, Özkan, İpek KIREMITÇİ, ve Ugur ÇALIŞKAN. "Sağlık turizmi, güvenlik ve kalite". *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi* 22, sy 1 (2011): 91-93.

"UN Tourism | Bringing the World Closer". Erişim 11 Eylül 2025. <http://www.untourism.int/>.

Ural, Mustafa Nuri, Alaaddin Vural, ve Ali Çiftçi. "Conceptual Analysis of the Change in the Historical Process in Health Tourism". *Journal of International Health Sciences and Management* 6, sy 12 (2020): 67-73.

Uzunlar, Elif Adanur, ve Makbule Gezmen Karadağ. "PREMENSTRUAL SENDROM: BESLENME İLE İLİŞKİSİ ÜZERİNE DERLEME". *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi* 9, sy 1 (2024): 41-54. <https://doi.org/10.52881/gsbdergi.1358884>.

ÜNALAN, Özlem. "Alanya Yörüklerinde Nazara Dair İnanışlar Ve Buna Bağlı Uygulamalar". *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi* 12, sy 1 (2022): 137-55.

"Ürdün'un turizm coğrafyası". Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, 2010.

- VLADEVA, Evgeniya, ve Liliya PANAJOTOVA. “Halotherapy – Benefits And Risks”. *Department of Physiotherapy, Rehabilitation, Thalassotherapy and Occupational Diseases, Faculty of Public Health, Medical University of Varna* 4 (2018): 22-26.
- Wu, Houqin, Jia Tian, Longhua Xu, vd. “Anisotropic surface chemistry properties of salt-type and oxide mineral crystals”. *Minerals Engineering* 154 (Ağustos 2020): 106411. <https://doi.org/10.1016/j.mineng.2020.106411>.
- Yardan, Elif Dikmetaş, Hacer Dikmetaş, Nurcan Coşkun Us, ve Birgül Yabana. “Türkiye ve Dünya’da Sağlık Turizmi”. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi* 8, sy 2 (2014): 27-42.
- Yavaş, Halil. “Üretim Farklılıkları Ve Bölgesel Etkenlerin Orta Çağ Avrupası’nda Tuz Ticaretine Etkisi”. *Humanitas - Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi* 12, sy 23 (2024): 411-24.
- YILMAZ, Gül. “İda Dağı (Kazdağları) nın sağlık turizmi çerçevesinde incelenmesi”. *International Anatolia Academic Online Journal Social Sciences Journal* 4, sy 2 (2018): 15-35.
- Yumpu.com. “Sağlık Turizmi El Kitabı 2012”. yumpu.com. Erişim 12 Eylül 2025. <https://www.yumpu.com/tr/document/read/15671847/saglk-turizmi-el-kitab-2012>.

Tuzun Sağlık Turizminde Kullanımı

Doç. Dr. Tekin SANCAR
Şerif BAŞARAN