



Article Info/Makale Bilgisi

✓Received/Geliş:18.07.2022 ✓Accepted/Kabul:18.10.2022

DOI: 10.30794/pausbed.1145222

Research Article/Araştırma Makalesi

Güvenol, B. ve Güler, M. E. (2022). "Termal Konaklama İşletmelerinde Döngüsel Ekonomi Uygulamalarına Yönelik Bir Vaka Analizi", *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2022 Sayı 53: Özel sayı 2, Denizli, ss. 0253-0263.

TERMAL KONAKLAMA İŞLETMELERİNDE DÖNGÜSEL EKONOMİ UYGULAMALARINA YÖNELİK BİR VAKA ANALİZİ*

Buğcan GÜVENOL**, Mehmet Emre GÜLER***

Öz

İzmir, zengin termal kaynaklara sahip ve bu sayede termal turizm faaliyetleri bakımından potansiyeli bulunan bir şehirdir. Bu potansiyelin sürdürülebilir bir şekilde devam edebilmesi için hizmet üretim ve tüketim sürecinde kaynakların etkin kullanılması, ortaya çıkan atıkların azaltılması ve geri dönüşümü önem arz etmektedir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, termal konaklama işletmelerinde jeotermal kaynaklar başta olmak üzere hizmet üretim sürecinde oluşan atıkların döngüsel ekonomi çerçevesinde değerlendirilebilmesiyle ilgili farkındalığı artırmak ve yapılan uygulamalarla ilgili bir vaka analizi gerçekleştirmektir. Nitel araştırma deseni benimsenerek İzmir'de faaliyet gösteren bir termal konaklama işletmesinin yöneticileriyle yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler Maxqda 2020 Pro programıyla incelenmiş ve betimsel analiz ile yorumlanmıştır. Araştırmada ortaya çıkan en önemli bulgu işletmenin jeotermal kaynaklardan ortaya çıkan atık suyu çeşitli nedenler ile denize dökmesi ve re-enjeksiyon sistemini kullanmamasıdır. Sonuç olarak işletme döngüsel ekonomi uygulamalarını tam olarak yerine getiremeye de sürdürülebilirlik faaliyetlerine dikkat ettiği anlaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Termal turizm, Jeotermal kaynak, Döngüsel ekonomi, Turizm.

A CASE ANALYSIS OF CIRCULAR ECONOMY APPLICATIONS IN THERMAL ACCOMMODATION FACILITIES

Abstract

İzmir is a city that has rich thermal resources and thus has potential in terms of thermal tourism activities. To continue the sustainability of these resources, it is important to use them effectively in the service production and consumption process, to reduce and recycle the wastes. In this context, this study aims to raise awareness about the recycling of the wastes produced in the service production process, especially geothermal resources in thermal accommodation enterprises, within the framework of the circular economy and to conduct a case analysis on the applications in the relevant field. By adopting the qualitative research design, face-to-face interviews were conducted with the managers of a thermal accommodation business operating in İzmir. The data obtained were analyzed with the Maxqda 2020 Pro program and interpreted with descriptive analysis. The most important finding in the research is that the enterprise dumps the wastewater from geothermal sources into the sea for various reasons and does not use the re-injection system. As a result, it is understood that the facility pays attention to sustainability activities even though it cannot fully fulfill the circular economy practices.

Keywords: Thermal tourism, Geothermal resource, Circular economy, Tourism.

*Bu araştırma, 20-21 Mayıs 2022 tarihleri arasında gerçekleştirilen Sürdürülebilir Termal Turizm Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuş ve kongre bildiri özet kitabında basılmış bildirinin genişletilmiş halidir.

**Arş. Gör., İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü, İZMİR
e-posta: bugcan.guvenol@ikcu.edu.tr (<https://orcid.org/0000-0003-3776-8470>)

***Prof. Dr., İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü, İZMİR
e-posta: memre.guler@ikcu.edu.tr (<https://orcid.org/0000-0002-8689-9859>)

1. GİRİŞ

Günümüze kadar olan süreçte ürünlerin hammaddeden üretilerek satıldığı, kullanıldığı, kullanım sonrasında da yakıldığı veya atık olarak bırakıldığı tek yönlü bir üretim ve tüketim modeli hâkim olmuştur. Ancak süregelen ekonomi modelinin artan küresel nüfus ve buna bağlı olarak artış gösteren kaynak tüketimi ve çeşitli olumsuz çevresel etkiler nedeniyle sürdürülebilir bir gelecek için iyi bir seçenek olmadığı giderek daha da anlaşılmaktadır (Wautet, 2018: 1). Bu noktada döngüsel ekonomi kavramı, sunulan ürünlerin ömrünü uzatmak ve süreç içerisinde oluşan atıkları tedarik zincirinin sonundan başına kaydırarak değer yaratan ve bu sayede refah düzeyinin artmasının bir yolu olarak ortaya çıkmaktadır. Basit bir ifadeyle bu kavram kaynakların daha verimli kullanılarak birden fazla kullanılmasını temel almaktadır (UNIDO, 2020).

Turizm endüstrisi, küresel ekonomide önemli bir role sahiptir ve döngüsel ekonomi bu endüstrinin daha sürdürülebilir bir hâle gelmesine katkı sağlayacaktır. Turizm endüstrisi bünyesinde yer alan konaklama işletmeleri ise büyük bir kaynak üreticisi aynı zamanda da büyük bir atık üreticisidir (Rodríguez vd., 2020: 21). Konaklama işletmelerinin bir türü olan termal otel işletmeleri, birimlerini termal su etrafında kuran işletmelerdir. Bu sayede termal konaklama işletmeleri yiyecek-içecek, eğlence, rekreasyon gibi sağladığı hizmetler ile klasik konaklama işletmelerinin sunduğu olanaklara ek olarak bazı farklı uygulamalar da sunmaktadırlar (Kozak, 1992: 34). 2023 Türkiye Turizm Strateji'nde kıyı turizminin yanı sıra alternatif turizm türlerine de öncelik verilmesi planlanarak termal ve sağlık turizmine de vurgu yapıldığı görülmektedir. Bu nedenle termal konaklama işletmelerinin ve bu işletmelerin ana ürünü olan jeotermal kaynak sularının sürdürülebilir olmaları önemlidir (Boyras, 2019: 373).

İzmir, kıyı özellikleri ve turizm sezonunu yılın on iki ayına yayabilecek özelliklerinin yanı sıra önemli jeotermal kaynaklara da sahiptir. İzmir'in termal kaynakları şehir merkezinde Balçova bölgesinde olmakla birlikte Seferihisar, Çeşme, Dikili, Urla ve Bergama gibi diğer bölgelerde de yoğunlaştığı görülmektedir. Bu bağlamda önemli bir potansiyelin olduğu anlaşılmaktadır (Emekli, 2002: 268). Var olan bu potansiyelin en iyi şekilde değerlendirilebilmesi için mevcut kaynakların sürdürülebilir olarak kullanılması ve hizmet üretim sürecinde oluşan atıkların mümkün olduğunca azaltılması, geri dönüştürülmesi veya süreç içerisinde yeniden kullanılabilmesi gerekmektedir. Bu noktada araştırma, termal konaklama işletmelerinde oluşan atıkların döngüsel ekonomi kapsamında değerlendirilmesiyle ilgili farkındalığı artırmayı ve gerçekleştirilen uygulamaları ortaya koymayı amaçlamaktadır. Döngüsel ekonomi olgusunun turizm işletmelerindeki mevcut durumunun belirlenebilmesi, farkındalığının artması ve gelecek araştırmalara örnek teşkil etmesi araştırmanın önemini oluşturmaktadır. Araştırmada öncelikle döngüsel ekonomi kavramı irdelenmiş daha sonra İzmir'de faaliyet gösteren bir termal konaklama işletmesinde yapılan uygulamalara yönelik vaka analizi gerçekleştirilmiştir.

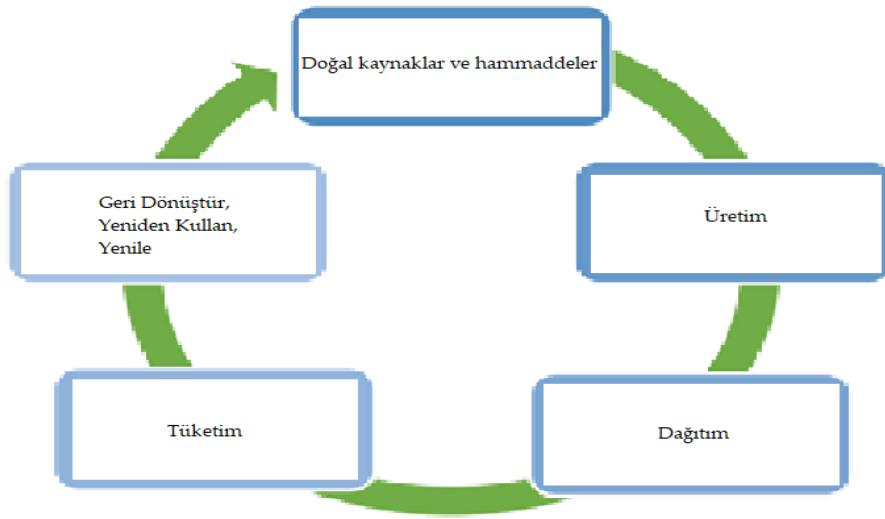
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Döngüsel ekonomi kavramının daha iyi anlaşılabilmesi için öncelikle döngüsel olmayan yani doğrusal (lineer) ekonomi kavramını incelemek faydalı olacaktır. Doğrusal ekonomi temelde 'al-yap-at' sürecini içeren (Upadhyay ve Alqassimi, 2018: 63) kaynakların çıkarılması, üretilmesi ve tüketilmesinde atık ve kirlilik oluşumunu sağlayan ve bu süreç içerisinde çevresel etkilerin kısmen de olsa göz ardı edildiği bir kavramdır (Sauvé, 2016: 48). Doğrusal ekonomi modeli arzın sınırlı oluşu talebin ise beklendiği üzere artış göstermesi nedeniyle (Ellen MacArthur Foundation ve McKinsey & Company 2014: 3) her ne kadar yirminci yüzyıla kadar sanayileşmiş ülkelere maddi zenginlik kazandırmada oldukça başarılı olsa da yakın gelecekte nihai bir çöküşe neden olacağı düşünülmektedir (Sarıatlı, 2017: 32).

Döngüsel ekonomi kavramı ise yeni bir kavram olmamasına rağmen Avrupa'da ve tüm dünyadaki başarısı yakın zamanda ön plana çıkan (Szita, 2017: 5) ve doğrusal ekonominin kısıtlamalarını ekonomik büyüme ve çevrenin korunması amaçlarıyla daha uyumlu hale getirmede çözüm olarak görülen bir modeldir (Lieder ve Rashid, 2016: 37). Kirchherr vd. (2017: 229), döngüsel ekonomi kavramının tanımlanmasına ilişkin yaptıkları araştırma sonuçlarına göre çok geniş bir tanım yapmışlardır. Bu tanıma göre döngüsel ekonomi; "üretim, dağıtım ve tüketim süreçlerinde malzemelerin azaltılması, alternatif olarak yeniden kullanılması, geri dönüştürülmesi ve geri kazanılması ile 'ömrünün sonu' kavramının yerini alan mikro düzeyde (ürünler, şirketler, tüketiciler), mezo düzeyde (eko-endüstriyel parklar) ve makro düzeyde (şehir, bölge, ulus ve ötesi) sürdürülebilir kalkınmayı gerçekleştirmek amacıyla işleyen ekonomik bir sistemdir."

Döngüsel ekonomi, üç ana ilkeye dayanmaktadır. İlki; mevcut kaynakların iyileştirilmiş kullanımı ve yenilenebilirliği ile çevresel kaynakları korumak ve geliştirmektir. İkinci ilke; dolaşımdaki tüm mallar, parçalar ve malzemeler ile kaynak çıkarımını en uygun hale getirmektir. Bu ilke, öğeleri mümkün olduğunca uzun sürede ekonomik süreçlerin bir parçası haline getirmek için yeniden üretim, yenileme ve bakımını iyi planlanmış olduğu anlamına gelmektedir. Üçüncü ilke; olumsuz dışsallıkları en aza indirmek için zararlı maddeleri değiştirmek veya azaltarak ortadan kaldırmaktır (Szita, 2017: 5; Rosse vd., 2016: 5). Döngüsel ekonominin temel özellikleri; doğal kaynakların en aza indirilmesi, verimli kullanımı ve ithalata bağımlılığın azaltılması, yenilenebilir, geri dönüştürülebilir, sürdürülebilir kaynaklar ve enerji kullanımının artması, oluşabilecek kirlilik için emisyonların azaltılması, tedarik kaybı ve kalıntıların azaltılması, ürünün ömrünü uzatmak ve ürün bileşenleri ile çeşitli unsurların değerini korumak olarak ifade edilebilmektedir (Reichel vd., 2016: 11).

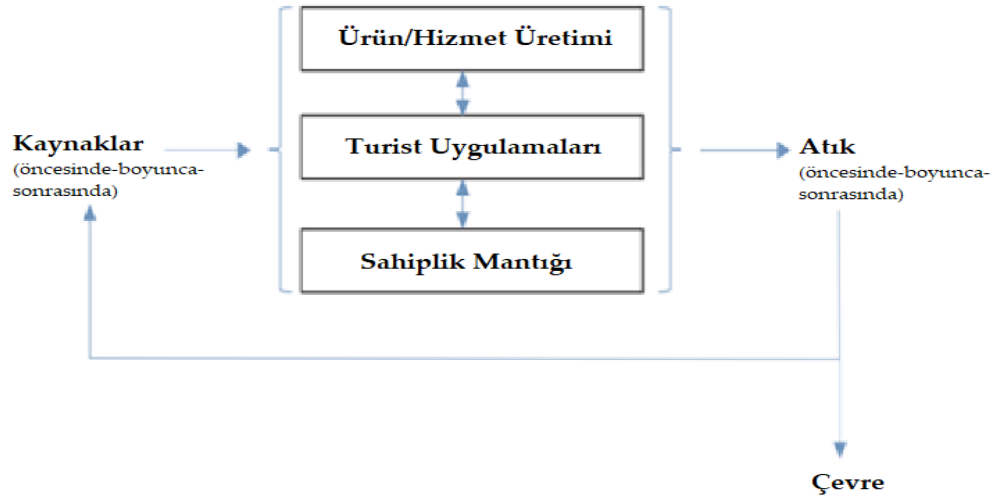
Döngüsel ekonomi modelinin diğer ekonomi modellerine göre iki önemli farkı bulunmaktadır. Bunlardan ilki sürecin ürünlerin tasarımıyla başlaması ve geri dönüştürülebilir olmasıdır. Diğer ise işletmelerin üretim süreçlerinde yeniden kullanım, geri dönüşüm ve yeniden üretim sürecini içermesidir. Bu yaklaşım işletmenin diğer işletmeler ve tüketiciler arasındaki iş birliğini zorunlu kılmaktadır. Böylece iki süreçte de oluşan atık miktarı azalacaktır (Önder, 2018: 27). Döngüsel ekonomi modelinde atık yönetimi temel gereksinimdir. Atık yönetiminde benimsenen 3R “azaltma (reduce), yeniden kullanma (reuse) ve geri dönüştürme (recycle)” yaklaşımı bulunmaktadır. Ürünler artık enerjinin boşa harcanmasına neden olan depolama sahasına atılmakta ancak yakıldığında küçük bir kısmı yeniden kullanım için uygun olmaktadır. Geri dönüşümün artırılmasıyla sistemdeki enerji iyileştirilebilmektedir (Manickam ve Duraisamy, 2019: 79). Coste-Maniere vd., (2019) döngüsel ekonominin ideal modelini göstermişlerdir. Model Şekil 1’deki gibidir:



Şekil 1: Döngüsel ekonominin ideal modeli

(Kaynak: Coste-Maniere vd., 2019: 134)

Şekil 1’de yer alan model, doğal kaynaklar ve hammaddelerin çeşitli aşamalardan geçerek tekrar kullanılmak üzere kaynaklar ve hammaddelere dönüşmesindeki kapalı döngüyü ifade etmektedir. Fakat model diğer bir bakış açısıyla değerlendirildiğinde üretim, tüketim ve özellikle atıkların geri kazanılması ve kullanılmasıyla ilgili mevcut gerçeği tam olarak yansıtmamaktadır. Çağdaş durum henüz döngünün kapanması veya atılacak her şeyin yeniden kullanılması, geri kazanılması veya geri dönüştürülmesi olasılığından uzaktır (Coste-Maniere vd., 2019: 133-134). Ayrıca döngüsel ekonomiye geçişte çeşitli zorluklarla karşılaşmak mümkündür. Bu zorluklar; düşük kamu bilinci, döngüsel ekonomi ilkelerinin anlaşılması, nitelikli personel eksikliği, ön yatırım ihtiyacı, mali destek mekanizmaları ve vergi teşviklerinin eksikliği, çevre yönetimi programlarının ve tesislerinin eksikliği, yeşil faaliyetleri desteklemek ve su tasarrufu sağlamak için mevcut teşviklerin eksikliği, enerji ve malzeme engelleri örnek olarak gösterilebilmektedir (Gedik, 2020: 34).



Şekil 2: Turizm endüstrisinde döngüsel ekonomi modeli

(Kaynak: Sørensen ve Bærenholdt, 2020: 3)

Evrensel bir endüstri olarak turizm ise döngüsel ekonomi için zor bir alandır ve işletmelerin belirli bölgelerde geri dönüşüm çemberlerini kapatması uygulanabilir olmaktan uzaktır. Ancak, turizm endüstrisi bünyesinde bulunan turist uygulamaları geleneksel tüketici rolünün ötesine geçen uygulamalardır. Bu da döngüsel ekonominin gelişimi için önemli bir test alanıdır. Döngüsel ekonomi modeli genel olarak üretim faaliyetlerine odaklanmaktadır. Turizm endüstrisi içerisinde çeşitli ürünler, hizmetler, mecralar ve belirli bir alan sağlayan birçok özel, halka açık ve istekli unsurları içermektedir. Bu tür unsurlar teknik çözümler, gıda veya konaklama gibi mal ve hizmetlerin üretilmesi, elde edilmesi, çalıştırılması ve/veya sürdürülmesi ve geri dönüştürülmesiyle ilişkilendirilebilecek yeni iş modellerinin dâhil edilmesiyle döngüsel ekonomi üretim politikalarının uygulanabilmesi mümkün olmaktadır (Sørensen ve Bærenholdt, 2020: 2-3). Turizm endüstrisi için döngüsel ekonomi modeli Şekil 2’de gösterilmiştir. Modele göre kaynaklar; üretim, turist uygulamaları ve sahiplik mantığı kapsamında tüm süreç içerisinde yer almakta benzer bir şekilde tüm süreçte atık da oluşmaktadır. Ancak oluşan atıkların tümünün tekrar kaynağa dönüşemediği, bir bölümünün çevreyi etkilediği anlaşılmaktadır.

Turizm alanyazınında döngüsel ekonomi kavramına yönelik çeşitli çalışmalar (Xuan vd., 2011; Immacolata, 2018; Kupczyk vd. 2019; Jaroszewska vd., 2019; Sørensen ve Bærenholdt, 2020; He ve Mai, 2021; Gaffar vd., 2021) görülmektedir. Yapılan literatür araştırmaları esnasında termal konaklama işletmelerinde döngüsel ekonomi kavramına yönelik bir çalışmaya rastlanılmasa da jeotermal kaynak suların önemi, uygulama alanları ve çevresel problemlerini belirlemeye yönelik çalışmalar bulunmaktadır (Acar ve Köseoğlu, 2021; Boyraz ve Çetin, 2019; Boyraz, 2019).

3. YÖNTEM

Bu araştırmada nitel desen benimsenmiştir. Termal konaklama işletmelerinde kullanılan jeotermal kaynakların döngüsel ekonomi çerçevesinde değerlendirilebilmesiyle ilgili yapılan uygulamaları belirleyerek bir farkındalık düzeyi oluşturmak çalışmanın ana amacını oluşturmaktadır. Ayrıca, bir termal konaklama işletmesinde oluşan atıkların ve gerçekleştirilen atık uygulamalarının belirlenmesi araştırmanın ikincil amacıdır. Bu bağlamda araştırma, İzmir’de faaliyet gösteren bir termal konaklama işletmesinde (T) vaka çalışması tekniği benimsenerek gerçekleştirilmiştir. Vaka çalışması; genel olarak “nasıl” ve “neden” sorusuna odaklanmaktadır. Aynı zamanda araştırmacının olaylar üzerinde çok az kontrolü olduğunda ve gerçek yaşam bağlamındaki güncel bir fenomene odaklandığında tercih edilen bir stratejidir (Yin, 1994: 1). Vaka çalışması, birden fazla vaka üzerinden karşılaştırılmalı bir inceleme yapılmasına yönelik olabileceği gibi tek bir vakanın incelenmesine yönelik de olabilmektedir (Özmen ve Timur, 2009: 220). Bu yöntem, araştırmacının amacında yer alan vakanın incelenmesine olanak sağlaması nedeniyle tercih edilmiştir. Bu bağlamda ilk önce yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Görüşme formunda bulunan

sorular literatürden elde edilen bilgilere göre oluşturulmuştur (Çirişoğlu ve Akoğlu, 2021; Ceyhun Sezgin ve Ateş, 2020; Kurt vd., 2020; Filimonau ve De Coteau; 2019; Boyraz ve Çetin, 2019; Kılınç Şahin ve Bekar, 2018; Özdemir ve Güçer, 2018; Özgen, 2005). Görüşme sorularının hazırlanmasının ardından araştırmacının amacına uygun işletmelerle görüşmeler sağlanmıştır. İzmir şehir merkezinde iki adet termal konaklama işletmesi bulunmaktadır. Ancak bu işletmelerden sadece bir tanesi araştırmaya dâhil olmayı kabul etmiştir. Vaka çalışmalarında amaçlı örnekleme tekniği kullanılabilir. Ayrıca, vaka araştırmalarındaki katılımcı sayısı veya örneklem büyüklüğü, tekniğin ayrıntılı ve derinlemesine bir araştırma yöntemi olması nedeniyle görece olarak küçük olabilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2016: 295). Bu bağlamda araştırmacının katılımcıları amaçlı örnekleme tekniği ile belirlenmiş ve araştırmaya en fazla katkı sağlaması muhtemel departman yetkilileri ile görüşmeler sağlanmıştır. Araştırma verileri 12 Mart-6 Nisan 2022 tarihleri arasında, katılımcıların iş yoğunluğu ve zaman kıstası nedeniyle toplamda 7 kişiyle ortalama 24 dakika süren mülakat yöntemiyle elde edilmiş ve katılımcılar K1, K2, K3, K4, K5, K6 ve K7 olarak kodlanmıştır. Araştırmanın birincil amacına uygun olarak işletmenin kullandığı jeotermal kaynak suyu hakkında bilgi edinmek üzere sadece K1'e sorular yöneltilmiştir. Soruların K1'e yöneltilmesinin nedeni katılımcının uzun zamandır araştırmacının yapıldığı işletmede çalışması dolayısıyla çalışma ortamına hâkim olması ve jeotermal kaynak suyu hakkında en fazla bilgiye sahip olmasıdır. Ayrıca, görüşmeler esnasında araştırmacı tarafından düzenli not tutulmuş ve katılımcılardan izin alınarak ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Sadece bir katılımcının (K4) ses kayıt cihazına izin vermemesinden dolayı veriler sadece not tutularak elde edilmiştir. Araştırmada iç geçerliliği sağlamak amacıyla her bir görüşme sonunda katılımcı teyidinden yararlanılmıştır. Katılımcı teyidi; araştırmacının elde ettiği verileri katılımcıya görüşmenin sonunda özetleyerek gerçekleştirebildiği, bu sayede katılımcının olgu hatalarını anında düzeltmesine veya yapılan yorumlara itiraz etmesine olanak tanıdığı bir tekniktir (Erlandson vd., 1993: 142). Araştırmadan elde edilen veriler Maxqda 2020 pro paket programı yardımı ile incelenmiş ve betimsel olarak analiz edilmiştir. Bu bağlamda katılımcıların ifadeleri herhangi bir yorumda bulunulmadan araştırma içerisinde aktarılmıştır.

4. BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde araştırmaya dâhil edilen katılımcıların demografik özelliklerine ve görüşmelerden elde edilen bulgulara yer verilmektedir.

Tablo 1: Katılımcıların demografik özellikleri

Katılımcı	Departman	Yaş	Cinsiyet	Medeni Hâl	Eğitim Düzeyi	Tecrübe
K1	Teknik	46	Erkek	Evli	Üniversite	21 yıl
K2	Spa	34	Erkek	Bekâr	Lise	7 yıl
K3	Kat Hizmetleri	33	Kadın	Evli	Lise	16 yıl
K4	Yiyecek-İçecek	41	Erkek	Evli	Lise	28 yıl
K5	Ön Büro	54	Erkek	Evli	Üniversite	30 yıl
K6	Mutfak	38	Erkek	Evli	Lise	22 yıl
K7	Mutfak	52	Erkek	Evli	Üniversite	30 yıl

Tablo 1'e göre; araştırmaya dâhil edilen katılımcıların cinsiyetlerinin kat hizmetleri departmanı yetkilisi dışında erkek olduğu görülmekte, eğitim düzeylerinin ise lise ve üniversite olarak değişkenlik gösterdiği ancak belirgin bir farklılığın olmadığı anlaşılmaktadır. Ayrıca katılımcıların yaşları 33-54 arasında farklılaşmakta ve turizm endüstrisindeki toplam tecrübeleri genel olarak 15 yıl üzeri olduğu görülmektedir. Diğer katılımcılara nazaran sadece spa departmanı yetkilisinin 7 yıldır turizm endüstrisi bünyesinde tecrübe edindiği bulgusuna ulaşılmaktadır.

Araştırmada öncelikle katılımcılara döngüsel ekonomi kavramını daha önce duyup duymadıkları sorusu yöneltilmiş ve bu kavramın kendilerinde ne çağrıştırdığı anlaşılmaya çalışılmıştır. Verilen cevaplara göre sadece K2 katılımcısının döngüsel ekonomi kavramını daha önce duyduğu bulgusuna ulaşılmaktadır. Katılımcının yaptığı "Atıklarla ilgili... hani dönüşümle alakalı şeyler, doğayı kurtarabilecek negatif şeyleri aza indirebilmek." şeklindeki açıklamada, oluşan atıkların dönüşümüne vurgu yaptığı görülmektedir.

Diğer katılımcılar ise döngüsel ekonomi kavramını daha önce duymadıklarını ifade etmelerine karşın bir katılımcının (K1) *“Duymadım ama ne olduğunu tahmin edebiliyorum. Ekonomik kaynakları bir taraftan tüketirken tüketim sonunda atıl duruma düşen kaynakları tekrar ekonomiye kazandırmak için yapılacak işlemler.”* şeklinde yaptığı açıklama dikkat çekmektedir.

Araştırmanın birincil amacına uygun olarak elde edilen bulgulara göre, T işletmesi jeotermal kaynak suyunu kendi kuyusundan elde etmekte ve havuz, jakuzi, binanın ısınması gibi amaçlarla kullanmaktadır. Isınmaya bağlı olarak işletmede kullanılan jeotermal kaynak sudan oluşan atık suların ısınma sistemlerinin yaz dönemi kapanması nedeniyle sarfiyatların azaldığı bulgusuna ulaşılmıştır. Ayrıca, işletmenin jeotermal kaynak suyunu daha verimli kullanabilmesi için kimyasal kullandığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bu uygulamaya yönelik K1’in ifadesi şu şekildedir; *“Yer altından çıktığı anda termal su oksijenli birleştiği yerlerde oksijeni gördüğü mesela döküldüğü alanda falan oksijeni gördüğü yerlerde biriktirme yapan bir su. Yani kalsiyum orada yapıyor kalıyor. Dolayısıyla, biz o kalsiyumun yapışmaması için inhibitör dediğimiz bir kimyasal kullanıyoruz. Dozajlı ama hani kova kova değil. Tık tık tık hortumdan sürekli basıyor. O inhibitör dediğimiz şey boruların içini sıvazlıyor, kalsiyumun gelip boruya yapışmasını önleyen bir sistem yani.”*

İşletmede jeotermal kaynak suyun kullanımı sonrası oluşan atık suyun tekrar denize deşarjının yapıldığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bu uygulamaya yönelik K1’in ifadeleri *“Termal su kullanıyoruz ama bizim suyumuzun geri dönüşümü ile ilgili gerekli yasal prosedürleri yerine getirdiğimizden dolayı onay aldık ve denize deşarjını yapıyoruz ama Çevre Bakanlığı’nın bize verdiği yetkiye dayanarak. Şu anda evet klor falan kullanılıyor bir takım kimyasallar ama bu kimyasallar günün sonunda uçucu olduğu için ve çevreye doğaya zarar vermeyecek parametrelere düştüğü için denize verilmesi sakıncalı olmadığı Çevre Bakanlığı tarafından tespit edildiğinden şu anda kullandığımız termal suyu dereye şarj ediyoruz.”* olmasına karşın atık jeotermal kaynak sularının denize deşarj edilmesinin dışında yapılabilecek diğer uygulamaların neler olabileceği hakkındaki ifadeleri şu şekildedir; *“Jeotermal suların içerisinde bir kere florür var. Dolayısıyla, yani burada bu atık sulardan doğaya zararı yok ama alıp da bir çimli alana çime su verilebilir mi ben onun kimyasını bilemem. O benim sorunum değil. Ama sadece atık olarak dereye deşarjında herhangi bir sorun yok. Ama dediğim gibi kullanım alanı olur mu onu ben bilemem yani.”*

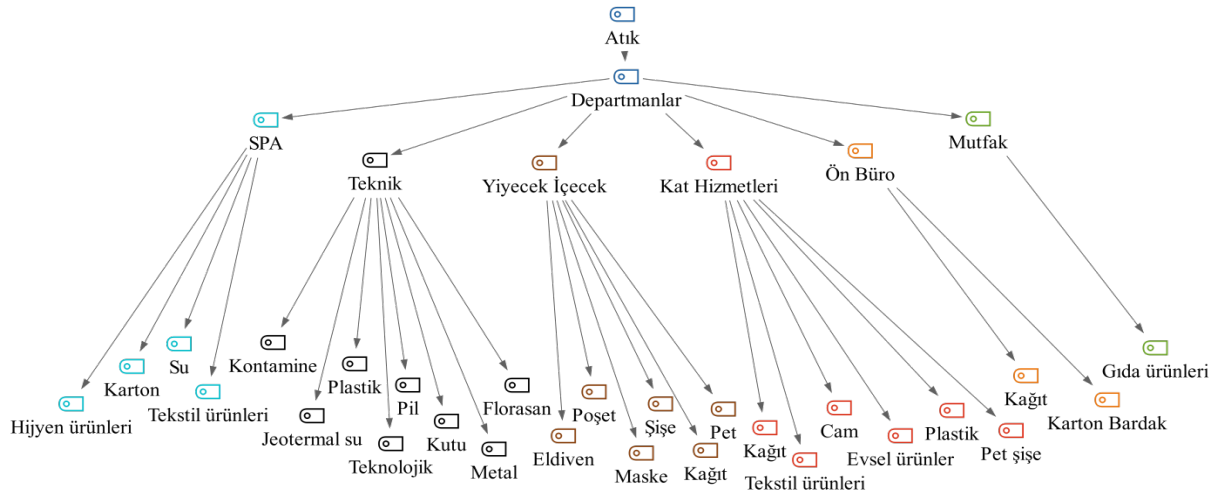
Jeotermal kaynak suyunun döngüselliliğinin sağlanıp sağlanamayacağına belirlenmesine yönelik yöneltilen soruda, döngünün sadece re-enjeksiyon (tekrar basma) yöntemiyle sağlanabileceği ve yer altındaki statiji koruyabilmek için büyük ölçekli jeotermal kaynak suyu çeken işletmelerin bu uygulamayı yaptığının bulgusuna ulaşılmaktadır. Konu hakkındaki K1’in ifadeleri şöyledir; *“Aslında bunun cevabı çok basit. termal bir bölge. Dolayısıyla burada bütün’daki onlarca kuyu açılan kuyularda dediğimiz valiliğe bağlı bir şirket bu sulardan ısı elde ediyor, binaları ısıtıyor. Ama bunun ölçekleri o kadar büyük ki bu suyu sürekli çeker de denize atarsanız bir müddet sonra aşağıda çekecek su bulamazsınız. Böyle bir sıkıntı var. Dolayısıyla re-enjeksiyon dedikleri bir sistemleri var. Yani bunlar çok büyük ölçekli su çektikleri için.... kullanılmış ısı alınmış suyu tekrardan yer altına basıyorlar. Ama benim burada kullandığım günlük 550 tonluk su ve içine bir takım havuz kimyasalları girdiği için re-enjeksiyon yapılacak kadar bir yatırıma ihtiyaç olmayan bir su. Dolayısıyla bunu diyorlar doğaya bırakabilirsiniz. Yoksa re-enjeksiyon yapılması tabii ki faydalı. Şimdi bütün kuyuların sahibi onlar aslında bizimki hariç. Biz onlardan kiralamışız. Bütün kuyulardan çıkan büyük su hepsini topladığın zaman tonlarca suyu denize atmaktansa kendi geleceklerini de düşünerek re-enjeksiyon yapıyorlar çünkü onlar için sadece suyun ısı önemli. Isıyı aldıktan sonra soğuk suyu ister denize at, ister tekrar yer altına gönder ama tekrar yer altına gönderirsen statik seviyeyi sürekli korumuş olursun. Ama burada hem bizim ölçeğimiz çok küçük, hem de dediğim gibi kimyasal karışımlar var içinde. O yüzden istemiyorlar.”*

Ayrıca K1’den elde edilen bilgilere göre işletme bünyesinde jeotermal kaynak sudan oluşan atık su miktarının azaltılmasına yönelik yapılabilecek uygulamalar arasında işletme binalarının tekrar güncel teknoloji ile güçlendirilmiş ısı yalıtımı ile yapılması gerektiği bulgusuna ulaşılmıştır. Bu şekilde jeotermal kaynak suyunun tasarruf edilebileceği vurgulanmaktadır. Bunun yanında işletmede geçmişte kullanılan eşanjör sisteminin jeotermal kaynak suyunun hem kullanılan kimyasal miktarının azalması hem de kullanılan su miktarının daha az olması gibi üstünlükleri olduğu ifade edilmiştir. Ancak, havuzlarda kullanılacak eşanjör sistemi ile havuz suyunun (çözümü mümkün olsa da) çok kısa zamanda bulanık hale gelebilmesi, termal suyun bulundurduğu mineraller nedeniyle sistemin bakım onarımının daha fazla gerekmesi ve sağlık açısından uygun olmaması gibi zayıflıklarının

da olduğu belirlenmiştir. Binaların ve odaların ısınma ihtiyacı hariç K1'in konuya ilişkin görüşleri şöyledir; "Sonuçta buradaki kullanım amacı da havuz değil aslında. Sağlık turizmi açısından kullandığınız zaman suyun içerisindeki minerallerin sürekli kendini tazeleyebilmesi koruyabilmesi için yenilenmesi tazelenmesi şart."

Son olarak, özellikle jeotermal kaynak suyunun kullanıldığı havuzlarda otel misafirlerinin kullandığı yağlar ve güneş yanıklarının havuz seramiklerine yapışarak atık oluşturduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Ancak, hem oluşan atık miktarının azaltabilmek hem de misafirlerin kullandığı ürünlerin doğaya karışmasını engellemek amacıyla çeşitli uygulamalar yapıldığı da anlaşılmaktadır. Konuya ilişkin Spa yetkilisi K2'nin ifadeleri şöyledir; "Mesela bunu önedik ne yaptık.. Evet, bitki özlü yağlar ama fazla kirletmemesi için ya da doğaya o yağı karıştırmamak için herkese muhakkak duş alıp, masajdan sonra duş alıp ondan sonra havuza girmeleri.. Mesela bone takıyoruz biz. Saç termal su için zararlı. Termal su aynı zamanda saç da döktüğü için hem kendi sağlığımız hem suyu düşünerek bone zorunluluğumuz var mesela."

Araştırma içerisinde ayrıca departmanlar özelinde oluşan atıklara ilişkin bilgilere de ulaşılmıştır. İşletme departmanlarında genel olarak oluşan atıklar hiyerarşik kod-alt kod modeli olarak Şekil 3'te görselleştirilmiştir.



Şekil 3: Departmanlarda oluşan atıklara ilişkin hiyerarşik kod-alt kod modeli

Şekil 3'teki modele göre, bir termal otel işletmesi olan T işletmesinin departmanlar özelinde jeotermal kaynak su haricinde geleneksel konaklama işletmelerine göre herhangi farklı bir atık türü oluşmadığı görülmektedir. Ayrıca, oluşan atıkların hizmet üretim sürecinde sürekli olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. İlgili departmanlar özelinde atık azaltmak üzere yapılan uygulamalara dair katılımcılardan elde edilen ifadeler şöyledir;

"Mesela daha az Türk hamamı alıyoruz biz, masajı daha çok almaya çalışıyoruz. Hamamda çok fazla atık oluyor haliyle giderler ile ilgili vesaire. O yüzden hani masaj daha temiz daha doğaya az bir etki sağladığı için." (K2)

"Çöp odasının yanına bir geri dönüşüm tesisi kurduk burada ayrıştırma yapıyoruz. Geri dönüşümü mümkün olmayan atıkları ben biriktiriyorum hurdaya veriyorum." (K1)

"Misafir yemeği yiyor, yemeği kaldığı zaman misafirin biz onların üzerindeki etlerini onları hep ayrıştırıyoruz hepsini, bizim hayvanat bahçesi var arkada kalanları hayvanlara veriyoruz." (K4)

"Sıvı malzeme ile kuru malzeme farklı yerlerde duruyor. Aynı yerlerde durmaları alana da zarar verebilir. Örneğin alan taşsa.. Bu da hem otele hem de sürdürülebilirliğe zarar. Doğru kimyasal doğru yerde kullanılmalı ve saklanmalı. Gereksiz miktar kimyasal alımı da atık oluşumuna neden olmaktadır. Buklet malzemeleri geri dönüşümü veya tekrar kullanımı hijyen açısından bence pek mümkün değil. Örneğin odalara sıfır tuvalet kağıdı konulmalı, bizler eskileri alanlarda kullanıyoruz." (K3)

“Biz çalıştığımız departman olarak korkunç derecede kağıt kullanan bir departmanız. Her şeyimiz kağıtla dönüyor. O yüzden mümkün olduğu kadar kağıtları kadar en iyi şekilde değerlendirmeye çalışıyorum atıyorum yazışmalar olmuş arkası boş, arkasını değerlendirmeye çalışıyorum. Böyle yaparsam benim atığım daha az olur. En mantıklı yapabileceğim şey en büyük uygulama o.” (K5)

“Biz ilk önce malın kalitesine bakarız. Biz aldığımız ürünü kullandığımız menüye göre değerlendiririz. Yani biz de hiçbir şey, zayı olan bir şey yok yani. Çünkü neden bunlar hep maliyet para.” (K7)

Tablo 2: Atık bilinci

Sorular	Yanıtlar	Katılımcı
<i>“Sizce işletme misafirleri atıklar konusunda bilinçli midir?”</i>	Bilinçli	K3, K4, K5
	Bilinçli değil	K1, K2, K6, K7
<i>“Sizce işletme personeli atıklar konusunda bilinçli midir?”</i>	Bilinçli	K3, K4, K6, K7
	Bilinçli değil	K1, K2, K5

Tablo 2’de işletme misafirlerinin ve personelinin atıklara ilişkin bilinç düzeyi gösterilmektedir. Tabloya göre araştırmaya dâhil edilen katılımcıların hem işletme misafirlerinin hem de işletme personelinin atık konusunda bilinçlerine yönelik değişken yanıtlar verdiği ve ortak bir noktaya ulaşamadıkları anlaşılmaktadır. Sadece K1 ve K2 kodlu departman yetkilileri genel olarak işletmedeki tüm bireylerin bilinçli olmadığını düşünürken, K3 ve K4 kodlu departman yetkilileri genel olarak işletmedeki tüm bireylerin bilinçli olduğunu düşünmektedirler. İşletme misafirlerinin atık bilincinin artırılmasına yönelik yapılabilecek uygulamalarda görselleştirmenin önemi vurgulayan K1’in ifadeleri şöyledir; *“Atıklarla ilgili bir pano oluşturduk biz. Bir şeyler koyduk ki en azından göz aşinalığı olsun elindeki peti atacak yer ararken bu plastikmiş atar diye gibi.”*

Departmanlar özelinde ise işletme misafirlerinde atık konusunda bir bilinç olmadığını düşünen katılımcılar işletme misafirlerine daha sınırlı hizmet verilerek bilincin oluşmasına katkı sağlanabileceğini aşağıdaki örneklerle ifade etmişlerdir:

“Kişilere sadece bir havlu bornoz dayatılabilir.” (K2)

“İlk başta bence büfeyi kaldıracaksın. Biraz daha kişiye özel servis edilirse daha mantıklı olur.” (K6)

İşletme personeline atık bilincinin olmadığını düşünen katılımcılar personelde atık bilincinin oluşmasına yönelik verilecek eğitimlere ek olarak üst yönetimin oluşan atıklar hakkında daha fazla bilgilendirilmesi gerektiğini, bu sayede personelin de gelişimine katkı sağlanacağı bulgusuna ulaşmıştır. Bu uygulamaların yanında, diğer katılımcılardan farklı olarak bir katılımcı, personelde atık bilincinin oluşmasında cezalandırma sisteminin katkı sağlayacağını düşünmektedir.

“Cezalandırma.. ne bileyim bir ihtar verirsin şey uygularsın cezai bir işlem. Dersin kardeşim bir iki üçüncü ihtar yaparsan ben seni işten dâhi atma hakkım var, tabi yani yayılır bu. Genel caydırıcı olmak zorundasın.” (K5)

4. SONUÇ

Araştırmada elde edilen en önemli sonuç işletmenin kendi kuyusundan temin ettiği jeotermal kaynak suyundan oluşan atık suyu çeşitli nedenlerle denize dökmesi ve re-enjeksiyon (*tekrarbasma*) sistemini kullanmamasıdır. Ancak işletmenin jeotermal kaynak kullanımına özen gösterdiği ve konukların kullandığı vücut ürünlerinin oluşan atık suyun içerisine karışarak doğaya daha az zarar vermesi adına çeşitli uygulamalar yaptığı görülmektedir. Benzer bir şekilde Boyraz ve Çetin’in (2019) Denizli’de faaliyet gösteren termal konaklama işletmelerinde jeotermal kaynak kullanımı üzerine yaptıkları çalışmada araştırmaya dâhil olan hiçbir konaklama işletmesinin re-enjeksiyon sistemini kullanmadığı ve kullanım sonrası oluşan atık suyun ise ikincil bir su kaynağı olarak değerlendirilmeyerek belirlenen yerlere boşaltımının yapıldığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu bağlamda termal konaklama işletmelerinin özellikle doğal kaynakları doğrudan kullanmaları sebebiyle sürdürülebilirlik faaliyetleri açısından döngüsel ekonomi uygulamalarına önem vermeleri gerekmektedir.

Elde edilen diğer bir sonuç, işletmenin departmanlar özelinde oluşan atıkların en aza indirilmesine yönelik uygulamalar yaptığı sonucu anlaşılmaktadır. Bu noktada, işletme yöneticilerinin döngüsel ekonomi kavramını bilmedikleri, işletmenin döngüsel ekonomi uygulamalarını tam olarak gerçekleştiremediği fakat sürdürülebilirlik konusuna önem verdiği sonucuna ulaşılmıştır. Özellikle jeotermal kaynak kullanımında oluşan atık miktarının azaltabilmek için binanın ve kullanılan teknolojinin yenilenmesi gerekliliğine ulaşılmıştır. Benzer bir şekilde, Martins (2021) yaptığı araştırmada işletmelerin bina yaşlarının ve yapılarının döngüsel ekonomi veya sürdürülebilir önlemlerin uygulanmasında önemli bir kısıt olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca, konaklama işletmelerinin döngüsel ekonomi ilkelerini uygulaması yapılacak işlerin hızlanmasına ve bu bağlamda da turizm endüstrisinde yer alan tüm paydaşların daha sürdürülebilir bir deneyim sağlayabilmesi için yapılacak çalışmaların artmasına neden olacaktır (Van Rheede, 2012).

Döngüsel ekonomi uygulamaları işletme düzeyinde değil bütüncül bir yaklaşıma sahip olduğu için işletmeye, bu uygulamalara önem veren diğer paydaş işletmeler ile birlikte çalışmaları önerilmektedir. İşletme personeli ve yöneticilerinde atık bilincinin oluşması için turizm eğitimi veren kurumların sürdürülebilirlik konularına ağırlık vermeleri, işletme bünyesinde verilen eğitimlerin sıklaştırılması, turistleri atık bilincini geliştirmek için yerel yönetimlerin ve medyanın sürdürülebilirlik konusunda daha fazla çalışmalar yapması önerilmektedir. Benzer bir şekilde Gaffar vd., (2021) yaptıkları araştırmada konaklama işletmeleri yöneticilerinin yeşil otel kavramına döngüsel ekonomi uygulamalarından daha aşina olduklarını ancak farkındalığın düşük olmasına rağmen günlük operasyonlarında döngüsel ekonomi ilkelerini çeşitli şekillerde benimsediklerini ortaya koymuş ve işletme yöneticilerinin döngüsel ekonomi hakkında bilgi edinmelerini ve turistlerin ise çevreyi koruma konusunda eğitilmesi gerektiğini önermiştir.

Döngüsel ekonomi yeni bir kavram olmasa da günümüzde öne çıkan bir kavramdır. Bu nedenle akademik çalışmaların bu yönde artarak devam etmesi önem arz etmektedir. Bu çalışma bir termal konaklama işletmesinde döngüsel ekonomi uygulamaları belirlemek üzere nitel bir desen benimsenerek gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın İzmir’de yer alan bir termal tesiste gerçekleştirilmesi ve araştırmaya dâhil edilen katılımcıların sadece departman yöneticilerinden oluşması araştırmanın sınırlılığını oluşturmaktadır. Ayrıca döngüsel ekonomi kavramı sadece atık uygulamalarını içermeyen daha kapsamlı bir kavram olduğu bilinmektedir. Bu bağlamda, araştırmanın atık uygulamaları üzerinden gerçekleştirilmesi diğer bir sınırlılıktır. Gelecek araştırmalar belirli bir bölgedeki birden fazla termal otel işletmelerinde gerçekleştirilerek ortaya daha net sonuçlar konulabilir, turizm endüstrisi kapsamında döngüsel ekonomi boyutlarının belirlenerek ölçek geliştirme çalışmaları yapılabilir, nicel bir desen benimsenerek döngüsel ekonomi kapsamındaki turist davranışı incelenebilir, farklı hizmet işletmelerinde yapılan uygulamalar tespit edilerek işletme türünde farklılıklar veya benzerlikler ortaya konulabilir.

KAYNAKÇA

- Acar, S. ve Köseoğlu, H. (2021). “Jeotermal Suların Uygulama Alanları ve Çevresel Problemler”, *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, Özel Sayı, 28, 325-332.
- Boyras, M. (2019). “Jeotermal Kaynak Kullanımı: Türkiye’deki Termal Oteller Üzerine Bir Araştırma”, *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2/3, 372-385.
- Boyras, Ç. ve Çetin, A. (2019). “Termal Otel İşletmelerinde Jeotermal Kaynak Kullanımının Yönetici Bakış Açısıyla Değerlendirilmesi: Denizli İli Örneği”, *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 10/23, 84-98. <https://doi.org/10.21076/vizyoner.457503>
- Ceyhun Sezgin, A. ve Ateş, A. (2020). “Otel İşletmelerinde Gıda İsraf Boyutunu Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma”, *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 8/4, 3489-3507. <https://doi.org/10.21325/jotags.2020.773>
- Coste-Maniere, I., Croizet, K., Sette, E., Faniën, A., Guezgues, H. ve Lafforgue, H. (2019). “Circular Economy”, *Circular Economy in Textiles and Apparel: Processing, Manufacturing, and Design*, (Ed: S. S. Muthu), 123–148, Woodhead Publishing. <https://doi.org/10.1016/b978-0-08-102630-4.00006-6>
- Çirioğlu, E. ve Akoğlu, A. (2021). “Restoranlarda Oluşan Gıda Atıkları ve Yönetimi: İstanbul İli Örneği”, *Akademik Gıda*, 19/1, 38-48. <https://doi.org/10.24323/akademik-gida.927664>
- Ellen MacArthur Foundation ve McKinsey & Company. (2014). Towards the circular economy: Accelerating the scale-up across global supply chains. Elde edilme tarihi: 14 Ekim 2021, https://www3.weforum.org/docs/WEF_ENV_TowardsCircularEconomy_Report_2014.pdf

- Emekli, G. (2002). "Turistik Ürün Çeşitlendirilmesinde Termal Turizmin Önemi ve İzmir", 3. *Ulusal Türkiye Turizmi Sempozyumu Kitabı*, Türkiye Turizmini Araştırma Enstitüsü, 267-286.
- Erlanson, D. A., Harris, E. L., Skipper, B. L. ve Allen, S. D. (1993). *Doing Naturalistic Inquiry: A Guide to Methods*. Sage.
- Filimonau, V. ve De Coteau, D. A. (2019). "Food Waste Management in Hospitality Operations: A Critical Review", *Tourism Management*, 71, 234-245. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.10.009>
- Gaffar, V., Rahayu, A., Wibowo, L. A. ve Tjahjono, B. (2021). "The Adoption of Circular Economy Principles in the Hotel Industry", *GATR Journal of Business and Economics Review*, 6/1, 92-97.
- Gedik, Y. (2020). "Döngüsel Ekonomiyi Anlamak: Teorik Bir Çerçeve", *Turkish Business Journal*, 1/2, 13-40.
- He, J. ve Mai, T. H. T. (2021). "The Circular Economy: A Study on the Use of Airbnb for Sustainable Coastal Development in the Vietnam Mekong Delta", *Sustainability*, 13/13, 7493, 1-18. <https://doi.org/10.3390/su13137493>
- Immacolata, V. (2018). "Agriculture, Rural Tourism and Circular Paradigm", *Quality - Access to Success*, 19/1, 556-562.
- Jaroszewska, M., Chaja, P. ve Dziadkiewicz, A. (2019). "Sustainable Energy Management: Are Tourism SMEs in Poland Ready for Circular Economy Solutions?", *International Journal of Sustainable Energy Planning and Management*, 24, 75-84. <https://doi.org/10.5278/ijsepm.3342>
- Kılınc Şahin, S. ve Bekar, A. (2018). "Küresel Bir Sorun "Gıda Atıkları": Otel İşletmelerindeki Boyutları", *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 6/4, 1039-1061. <https://doi.org/10.21325/jotags.2018.347>
- Kirchherr, J., Reike, D. ve Hekkert, M. (2017). "Conceptualizing the Circular Economy: An Analysis of 114 Definitions", *Resources, Conservation & Recycling*, 127, 221-232. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>
- Kozak, N. (1992). "Termal Turizm İşletmeciliği ve Önemi", *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 3/3, 33-38.
- Kupczyk, A., KołECKA, K. ve Gajewska, M. H. (2019). "Solving the Beach Wrack Problems by on Site Treatment with Reed Beds Towards Fertilizer Amendments", *Journal of Ecological Engineering*, 20/8, 252-261. <https://doi.org/10.12911/22998993/111717>
- Kurt, Y., Nazik, M. H. ve Işın, A. (2020). "Otel İşletmelerinde Gıda İsrafına Yönelik Davranışların İşletme Karlılığına Etkisi: Eskişehir Örneği", *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12/4, 4365-4379. <https://doi.org/10.20491/isarder.2020.1110>
- Lieder, M. ve Rashid, A. (2016). "Towards Circular Economy Implementation: A Comprehensive Review in Context of Manufacturing Industry", *Journal of Cleaner Production*, 115, 36-51. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.12.042>
- Manickam, P. ve Duraisamy, G. (2019). "3Rs and Circular Economy", *Circular Economy in Textiles and Apparel: Processing, Manufacturing, and Design*, (Ed: S. S. Muthu), 77-93, Woodhead Publishing. <https://doi.org/10.1016/b978-0-08-102630-4.00004-2>
- Martins, C. S. (2021). *Circular Economy in the Hospitality Industry: Awareness and implementation in Europe*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Catholic University of Portugal.
- Önder, H. (2018). *Döngüsel Ekonomi ve Avrupa Ülkeleri Üzerine Bir Analiz*, Ekin, Bursa.
- Özdemir, G. ve Güçer, E. (2018). "Food Waste Management Within Sustainability Perspective: A Study on Five Star Chain Hotels", *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 6/1, 280-299. <https://doi.org/10.21325/jotags.2018.187>
- Özgen, I. (2005). *Büyük Ölçekli Otel İşletmelerinde Atık Yönetimi ve İber Otel Sarıgerme Park Örneği*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Özmen, M. ve Timur, N. (2009). "Müşteri Değeri Üzerine Etnografik Bir Örnek Olay İncelemesi", *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24, 219-230.
- Reichel, A., Schoenmakere, M. D., Gillabel, J. ve EEA. (2016). *Circular economy in Europe: Developing the knowledge base. European Environment Agency Report*, 2, Elde edilme tarihi: 11 Ocak 2022, <https://www.eea.europa.eu/publications/circular-economy-in-europe>

- Rodríguez, C., Florido, C. ve Jacob M. (2020). "Circular Economy Contributions to the Tourism Sector: A Critical Literature Review", *Sustainability*, 12/11, 4338. <https://doi.org/10.3390/su12114338>
- Rossê, M., Stuchtey, M. ve Vanthournout, H. (2016). Finding growth within: A new framework for Europe, in the circular economy: Moving from theory to practice. *Mckinsey Center for Businesses and Environment*, Special Edition, 2-36.
- Sariatlı, F. (2017). "Linear Economy Versus Circular Economy: A Comparative and Analyzer Study for Optimization of Economy for Sustainability", *Visegrad Journal on Bioeconomy and Sustainable Development*, 6/1, 31-34. <https://doi.org/10.1515/vjbsd-2017-0005>
- Sauvé, S., Bernard, S. ve Sloan, P. (2016). "Environmental Sciences, Sustainable Development and Circular Economy: Alternative Concepts for Trans-Disciplinary Research", *Environmental Development*, 17, 48-56. <https://doi.org/10.1016/j.envdev.2015.09.002>
- Sørensen, F. ve Bærenholdt, J. O. (2020). "Tourist Practices in the Circular Economy", *Annals of Tourism Research*, 85, 103027. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.103027>
- Szita, K. T. (2017). "The Application of Life Cycle Assessment in Circular Economy". *Hungarian Agricultural Engineering*, 5-7. <https://doi.org/10.17676/HAE.2017.31.5>
- UNIDO. (2020). *Circular economy*. Elde edilme tarihi: 06 Mayıs 2022, <https://www.unido.org/our-focus-cross-cutting-services/circular-economy>
- Upadhyay, S. ve Alqassimi, O. (2018). "Transition from Linear to Circular Economy", *Westcliff International Journal of Applied Research*, 2/2, 62-74. <https://doi.org/10.47670/wuwijar201822OASU>
- Van Rheede, A. (2012). Circular Economy as an Accelerator for Sustainable Experiences in the Hospitality and Tourism Industry. Elde edilme tarihi: 14 Haziran 2022, www.academia.edu/17064315/Circular_Economy_as_an_Accelerator_for_Sustainable_Experiences_in_the_Hospitality_and_Tourism_Industry
- Wautelet, T. (2018). "The Concept of Circular Economy: Its Origins and Its Evolution". *Working Paper*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.17021.87523>
- Xuan, L., Baotong, D., ve Hua, Y. (2011). "The Research Based on the 3-R Principle of Agro-circular Economy Model the Erhai Lake Basin as an Example", *Energy Procedia*, 5, 1399–1404. <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2011.03.242>
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*, 11. Baskı, Seçkin.
- Yin, R. K. (1994). *Case study research: Design and method*, 2. Edition, Sage.

Beyan ve Açıklamalar (Disclosure Statements)

1. Bu çalışmanın yazarları, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uyduklarını kabul etmektedirler (The authors of this article confirm that their work complies with the principles of research and publication ethics).
2. Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir (No potential conflict of interest was reported by the authors).
3. Bu çalışma, intihal tarama programı kullanılarak intihal taramasından geçirilmiştir (This article was screened for potential plagiarism using a plagiarism screening program).