

Yeşil Yıldızlı Otellerin Yeşil Maliyetlerinin Ürün Yaşam Seyri Maliyetleme Açısından Değerlendirilmesi

(Araştırma Makalesi)

Evaluation of the Green Costs of Green Star Hotels in terms of Product Lifecycle Costing
Doi: 10.29023/alanyaakademik.1287540

Taner EKEN¹, İbrahim AKSU²

¹ Öğr. Gör. Dr., Bitlis Eren Üniversitesi, Adilcevaz MYO, teken@beu.edu.tr, Orcid No: 000-0003-2132-0591

² Prof. Dr., İnönü Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, ibrahim.aksu@inonu.edu.tr, Orcid No: 0000-0002-3903-9338

ÖZET

Anahtar Kelimeler:
Yeşil Yıldızlı Oteller,
Yeşil Maliyetler, Ürün
Yaşam Seyri
Maliyetleme

Makale geliş tarihi:
25.04.2023

Kabul tarihi:
20.01.2024

İklim değişikliği, küresel ısınma gibi problemlerin, önüne geçilemeyecek düzeyde büyümesi sorunsalı, kendini çevreci olarak gören işletmeleri, geleceğe temiz bir dünya bırakma amacıyla düşünmeye ve çalışmaya zorlamıştır. Bu durum işletmelerin sorumluluk bilincinde bir çevresel tutum sergilemelerine ve ortaya çıkan maliyetlerin yönetilmesini dikkate almasına zemin hazırlamıştır. Yaşanan problemler ve gelişmeler neticesinde ürün yaşam seyri kısaltılmakla birlikte buna paralel maliyet yönetiminin önemi de artmaktadır. Bugünün ve yarının en önemli konularından olan yeşil maliyet yönetiminin ürün yaşam seyri maliyet yöntemi analizlerine dahil edilerek değerlendirilmesi neticesinde maliyet yönetimi ile ilgili problemlerin çözüme kavuşturulmasına destek olacağı düşüncesi, çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Bu bakımdan çalışmada hipotetik bir örnek üzerinden otelin sağlayacağı aquapark hizmet faaliyetinin yaşam döngüsü maliyeti hesaplanmıştır. Yapılan hesaplamalara göre, bu hizmet faaliyetinin yaşam dönemi boyunca işletmeye toplam maliyetinin net bugünkü değerinin 2.799.876 TL olduğu, yaşam dönemi boyunca bu hizmetten toplam 30.000 çocuğun faydalanacağı ve kişi başı satış fiyatının bugünkü ortalama değerinin de 111,98 TL olacağı görülmüştür.

ABSTRACT

Keywords:
Green Star Hotels,
Green Costs, Product
Lifecycle Costing

The unavoidable growth of problems such as climate change and global warming has forced businesses that consider themselves environmentalists to think and work to leave a clean world for the future. This prepared the ground for businesses to adopt more responsible environmental attitudes and to consider the management of the resulting costs. As a result of the problems and developments experienced, the lifecycle of products has been shortened and the importance of cost management has increased in parallel. The aim of the study is to evaluate green cost management, which is one of the most important issues of today and tomorrow, by including it in the analysis of product life cycle cost method and to support the solution of problems related to cost management. In this respect, the life cycle cost of the aquapark service activity to be provided by the hotel was calculated based on a hypothetical example. According to the calculations made, it is seen that the net present value of the total cost of this service activity to the enterprise during its lifetime is 2,799,876 TL, a total of 30,000 children will benefit from this service during its lifetime and the average present value of the sales price per person will be 111.98 TL.

1. GİRİŞ

Son yıllarda, iş dünyasına, yeşil uygulamaları benimsemeleri yönünde artan bir baskı olduğu görülmektedir. İklim değişikliği sadece küresel yüzey sıcaklığının yükselmesine değil aynı zamanda habitatın kaybına, deniz seviyesinin yükselmesine ve anormal hava olaylarına da sebep olur (National Geographic, 2023). Merli vd. (2019) karbon emisyon seviyelerinin yaklaşık %20'sinin otel işletmelerinden kaynaklandığını ortaya koymuştur. Sektördeki kaynakların, dayanıklı olmayan ürünlerin, suyun ve elektriğin tüketimi göz önüne alındığında, yeşil uygulamaların benimsenmesinde otel yönetiminin proaktif eylemleri büyük önem kazanmaktadır (Dimara vd., 2017, s. 427). Paris İklim Değişikliği Anlaşması ve Birleşmiş Milletler' in Küresel Hedefleri ile uyumlu olması için otel işletmelerinin karbon emisyon seviyelerinin 2030 ve 2050 yıllarına kadar %66 ve %90 oranına düşürülmesi planlanmaktadır (United Nations Climate Change, 2023). Ayrıca, yakın zamanda yapılan bir anket, Y kuşağının %87'sinin yeşil veya çevre dostu uygulamaları destekleyen otel markalarına daha sadık olduğunu da göstermiştir (Hotel Management, 2023). Yi vd. (2018), tüketicilerin çevre sorunlarıyla giderek daha fazla ilgilendiğini ve bu sayede çevreci uygulamaların etkin bir şekilde uygulandığı otellere olan talebin arttığını belirtmişlerdir. Kısacası, yeşil uygulamalar günümüzün otel işletmecileri için çekici bir kavram olmaktan öte, özellikle yeşil bilincine sahip tüketicilerin artmasıyla birlikte, bir rekabet avantajı aracı olarak işletmelerin stratejik planının önemli bir parçası haline gelmiştir (Rahman vd., 2012, s.721).

Genel olarak yeşil uygulamalar, çevre üzerindeki olumsuz etkileri azaltmayı amaçlayan farklı iş faaliyetlerini kapsamaktadır. Konaklama endüstrisindeki yeşil uygulamalar, çevre koruma girişimleri olarak sektöre avantaj sağlayan katma değerli iş stratejileridir. Yeşil uygulamaları savunan oteller, çevre dostu ürünler satın almanın yanı sıra çevre politikası ve eğitim programı geliştirmek için kaynakları koruma çabalarına (örneğin, atık yönetimi, su ve enerji tüketimini azaltma) dahil olma eğilimindedirler (Choi vd., 2019: 564; Kim vd., 2017, s. 227). Kim vd. (2017) gelişmiş ülkelerdeki konaklama işletmecilerinin, gelişmekte olan ülkelere kıyasla yeşil uygulamalara katılım konusunda daha istekli olduklarını belirtmişlerdir. Bunun başlıca nedeni, gelişmiş ülkelerin, özellikle çevre korumada ön sıralarda yer alan Avrupa ülkelerinin, çevre politikalarını diğer gelişmekte olan ülkelere göre çok daha önce başlatmış olmalarıdır (Kim vd., 2018, s. 589). Genellikle daha büyük otellerin yeşil uygulamaları benimsemek için daha fazla kaynağı vardır, ancak son araştırmalar, daha küçük ölçekli otellerin de yeşil uygulamalara katıldığını göstermiştir (Fernandez-Robin vd., 2019, s. 2).

Yapılan araştırmalar, otel yöneticileri arasında yeşil uygulamaların daha iyi kurumsal imaj, operasyonel verimlilik, finansal performans, müşteri memnuniyeti ve müşterilerin tekrar ziyaret etme niyeti gibi çeşitli yararlı sonuçları olduğunu ortaya koymuştur (Alonso-Almeida vd., 2017, s. 1418).

Yeşil Yıldız, Türkiye'de sürdürülebilir turizm için uygulanan en önemli programlardan biridir. Sürdürülebilir turizm kavramını esas alarak, Türkiye Kültür ve Turizm Bakanlığı'nca verilen Yeşil Yıldız Belgesi, özellikle otel işletmelerinde, sürdürülebilir uygulamaların desteklenmesi tüketicilerin algısında olumlu bir imaj yaratılması ve müşterilerin satın alma davranışları üzerinde olumlu bir etki oluşturması açısından önem taşımaktadır. Yeşil Yıldız programının anlaşılması ve uygulanması ile sürdürülebilir turist sayısında artış olacağı buna bağlı turizm gelirlerinin de artacağı düşünülmektedir. Ayrıca bu tür programlar, çevre duyarlılığına sahip turistlerin otel seçiminde de pozitif ayrımcılığa yol açmaktadır. Kültür ve Turizm Bakanlığı'nca verilen Yeşil Yıldız Belgesi, ülkemizdeki otel tesislerinin sürdürülebilirliği ve ülke turizminin etkinliği açısından gerekli ve önemlidir. Öte yandan tüketicilerin lehine olan bu uygulamalar hizmetin kalitesini artırmakta ve uluslararası standartlara bağlamaktadır. Böylece Türkiye'de turizmin arz ve talep boyutlarında daha fazla değer kazanması sağlanmaktadır (Sayın vd., 2020, s. 3-13).

Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından uygulamaya konulan Yeşil Yıldız Belgelendirme Sistemi, ülke çapında örnek teşkil etmektedir. 2020 yılı sonu itibariyle; ülkemizde Turizm İşletmesi Belgeli konaklama tesisi sayısı 4.218 olup, bu tesislerin 473 adedi (%11,2'si) çevreye duyarlı konaklama tesisi belgesi (yeşil yıldız) ile belgelendirilmiştir (Türkiye Cumhuriyeti Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2023).

Artan turizm faaliyetleri sonucunda kaynakların aşırı kullanımı ve tükenmesi, doğal ve yaban hayat ortamının bozulması, çevre kirliliği ve atık sorunu, içme suyu kaynaklarının israfı, ormanlık alanların tahribatı, kıyı ve plajların hasar görmesi gibi sorunlar, gelişen turizm karşısında ortaya çıkan yeşil maliyetleri oluşturmaktadır (Sayın vd., 2020, s. 6). Yeşil maliyetleri göz ardı eden ülkeler ve işletmeler dünyamızın tümünü risk altına atmaktadırlar. Yapılan bilimsel çalışmalar, günümüzde meydana gelen ani iklim değişiklikleri, doğal afetler, küresel ısınma gibi sorunların kaynağının, çevresel duyarlılığına sahip olmayan ve bunun gerektirdiği maliyetleri göz ardı eden işletmelerin olduğunu ortaya koymaktadır. Ortaya çıkan bu çevresel sorunlara çözüm bulmak amacıyla dünyadaki tüm ülkelerde bulunan işletmeleri içerecek şekilde, ürün yaşam seyri boyunca yeşil maliyetlerin belirlenmesi ve yönetilmesi gerekmektedir. Bu bakımdan çalışmada varsayımsal bir örnek uygulama ile yeşil maliyetlerin ürün yaşam seyri maliyetlerine etkisi incelenmeye çalışılmıştır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Literatür incelendiğinde yeşil uygulamaların işletmeye etkisi ve çevreye duyarlı tesisler ile ilgili ulusal ve uluslararası alanda farklı çalışmalara rastlanmaktadır. Álvarez vd. (2001) çevresel yönetim etkinlikleri arttıkça buna bağlı olarak İspanya'daki otel işletmelerinin finansal performanslarının da arttığını belirlemişlerdir. Özbirecikli ve Melek (2002) yeşil uygulamaların maliyetleri yükselttiğini belirtmişlerdir. Bununla birlikte düşük tutarlı yeşil maliyetlerin işletmede imaj oluşturacağına, kısa vadede maliyetleri artırmasına rağmen uzun vadede azaltılabileceği neticesine ulaşmışlardır. Mcnamara ve Gibson (2008) çalışmalarında, otel işletmesi birim yöneticilerinin kendi aralarında çevresel uygulamaların faydaları konusunda güçlü bir iletişimde olmadığına, bu nedenle çevresel girişimlerin zayıf kaldığına dikkat çekmişlerdir. Chen ve Chen (2012) yeşil yönetim faaliyetlerini benimseyen otellerin maliyetlerini düşürdüğünü ve bunun yanında prestij ve marka gibi varlıklarını pozitif etkilediğini belirlemişlerdir. Akdağ vd. (2014) yeşil yıldız sahibi otellerin, müşteri memnuniyetinin artması, maliyet tasarrufu, rekabet avantajı, kaynakların verimli kullanılması gibi avantajlar sağlamanın yanında kısa vadede maliyetleri artırması dezavantajının olduğu neticesine ulaşmışlardır. Çetin Gürkan vd. (2015) çalışmalarında yeşil yıldız sahibi otel işletmelerinde, çevresel duyarlılığa sahip olma özelliğinin konukların istek ve beklentilerini pozitif yönde etkilediğini ortaya koymuşlardır. Aylan ve Sezgin (2016) çalışmalarında yeşil yıldızlı tesis özelliğine sahip otellerin, konuklarının demografik özelliklerine göre farklı niyet ve tutum sergiledikleri neticesine ulaşmışlardır. Ertaş vd. (2017) otel işletmelerinin internet siteleri üzerinden çevreye olan duyarlılığı incelemiş ve internet sitelerinde çevresel uygulama hakkında çok fazla bilgi verilmediğini saptamışlardır. Deste vd. (2018) çalışmalarında, otel işletmelerinin yönetiminde çevre yönetimi, sosyal sorumluluk, sürdürülebilir turizm, yeşil yönetim, yeşil yıldız kriterleri gibi yeşil uygulama faaliyetlerinin uygulanıp uygulanmadığını ve bu faaliyetlere ilişkin ne kadar farkındalık içerisinde olduklarını değerlendirmişlerdir. Yeşil uygulama faaliyetlerine yönelik noksanlıkların olduğunu belirterek bu konuda yeterli düzeyde çalışmalarının olmadığı neticesine varmışlardır. Ardıç Yetiş (2018) çalışmasında otel işletmelerinin kolaylıkla çevreci faaliyetleri benimseyebileceğine, turizmin devamlılığının yeşil pazarlamayla sağlanacağı neticesine ulaşmıştır. Çavuşoğlu ve Durmaz (2019) çalışmalarında konukların tesisi yeniden ziyaret etme isteklerinde yeşil imajın düzenleyici görevinin olmadığı neticesine ulaşmışlardır. Akdemir (2019) çevresel bozulmanın kış sezonu faaliyet gösteren otel işletmelerinden daha çok kıyı ve şehirlerde bulunan otel işletmelerini etkileyeceğini belirtmiştir.

Literatüre bakıldığında yaşam seyri maliyetleme konusu ile ilgili uygulamaların daha çok üretim işletmeleri özelinde kullanıldığı görülmektedir. Bu çalışma ile yaşam seyri maliyetlemenin bir hizmet işletmesinde uygulanabilirliği varsayımsal bir örnek üzerinden gösterilerek literatüre olan katkısının da arttıracağı düşünülmektedir.

3. YEŞİL YILDIZ UYGULAMASI VE YEŞİL MALİYET YÖNETİMİ

Yeşil Yıldız uygulaması (Çevreye Duyarlılık Kampanyası), otellerin inşaat aşamasından faaliyetlerine kadar hareket alanının her noktasında çevresel duyarlılığı amaç ettiği uluslararası çevre kriterleri göz önünde bulundurularak, Türkiye Cumhuriyeti Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından 2018 yılında düzenlenen gönüllülük esasına dayalı olarak çevreyi merkeze alan bir sertifika programıdır (Celiloğlu, 2014, s. 33; Çavuşoğlu ve Durmaz, 2019, s. 306; Doğan, 2020, s. 72; Giritlioğlu ve Güzel, 2015, s. 890-891). Otel işletmelerinin çevresel bakış açısını ve çevresel hassasiyetini açıklayan yeşil yıldız programı (Kızılırmak, 2011, s. 4) çevresel katkının devam edilebilir olmasında, gelecek nesillere sosyo-kültürel, doğal ve tarihi kaynakların aktarılabilmesine yardımcı olacak önemli bir sertifikadır. Yeşil yıldız sertifikasına sahip olmak isteyen otel işletmelerinin; toplamda 122 kriter olmak üzere ve asgari puan düzeyine erişmeleri koşuluyla (Yıldırım, 2019, s. 15), atık madde miktarının azaltılması ve yönetimi, enerji verimliliği, su tasarrufu, çevreye duyarlı planlar, genel yönetim ve ekolojik mimari ve çevre hassasiyetinin yükselmesine dair bir dizi eğitimleri içeren (Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü, 2023) süreci başarıyla geçmeleri gerekmektedir.

Çevre önemli bir turizmin kaynağıdır. Turizmin sürdürülebilir olması için çevrenin yaşaması gerekir. Bu iç içe geçmişliğin meydana getireceği sorunların ortadan kaldırılması ya da azaltılması için otel işletmelerinde çevre dostu bir yönetim şeklinin benimsenmesi gerekmektedir (Dönmez ve Harputluoğlu, 2017, s. 32). Çevresel duyarlılık algısı, çevrede oluşan olumsuz durumların fark edilmesi neticesinde son zamanlarda yaygınlaşmış ve bununla birlikte çevresel bilince sahip ve bu algıda olan tüketicilerin doğal olarak çevre dostu ürün ve hizmetlere yönelmesi ve talepleri giderek artmıştır (Uygun ve Özkul, 2020, s. 615). Bu noktada toplumun dinamiklerinden etkilenen işletmeler artış gösteren taleple oluşan beklentileri karşılayabilmek, piyasadaki varlığına devam edebilmek ve çevresel sorumluluklarını yerine getirebilmek için, doğayla bütünleşmiş arayışlara yönelmişlerdir (Köşker ve Güner, 2020, s. 94; Önel, 2021, s. 22). İşletmeler, yeşil bir çevrenin oluşması için uygulamalarında değişimler ve düzenlemeler yapılması gerekliliğini fark etmiş (Bahçecik ve Talebi, 2020, s. 231), işletmenin bütün faaliyetlerinde çevrenin korunmasını esas alan, tasarruf sağlayan, optimal kaynak kullanımını hedefleyen çevre ile işletme arasında paralel bir sürekliliğin meydana gelmesini sağlayan yeşil yönetim anlayışına yönelmişlerdir (Kara ve Kaya, 2020, s. 3167).

Yeşil yönetim, kaynakların verimli ve etkin kullanılmasında, sürdürülebilir bir gelişimin sağlanmasında, çevrede meydana gelen olumsuz durumların iyileştirilmesinde ve çevresel kirliliğine sebep olan her türlü faktörün en aza indirgenmesinde etkili olabilecek bir yönetim biçimidir (Çilingir ve Erkılıç, 2021, s. 221). Yeşil yönetim anlayışı, işletme fonksiyonları yerine getirilirken çevresel sorumluluk duygusuyla hareket edilmesi olarak ifade edilir (Akatay ve Aslan, 2008, s. 318) ve çevresel bilincin ortaya çıkartılmasının ve sürdürülebilirliğin sağlanmasının önem kazanması neticesinde ortaya çıkmıştır (Karakuş ve Erdirençelebi, 2018, s. 682). Devamlı ve aşamalı bir iyileşme üzerinde yoğunlaşan yeşil yönetim anlayışının hedefi (Kautto, 2006, s. 377), çevre unsurunun işletmelerin tüm uygulamalarında önde tutulması ve gerekli düzenlemelerin buna uygun bir şekilde yapılmasıdır (Gökdeniz, 2017, s. 71). Bu anlayış çevre ile ilgili problemlere dikkat çekerek yeşil yönetim temelinde, çevrenin merkez konumunda olması zorunluluğunu savunan yeşil teoriyi desteklemektedir (Tarhan, 2018, s. 155). Yeşil yönetimin kapsamının çok geniş ve tüm sektörler için uyumlu bir özelliğe sahip olduğu söylenebilir. Bu bakımdan turizm sektörü kaynak olarak çevresel değerleri kullanmakta (Kızılırmak, 2011, s. 2) böylelikle yeşil yönetimi benimseyerek sektörün maruz kalacağı olumsuzlukları azaltıp, olumlu uygulamaların geliştirilmesini sağlamaktadır. Bu bağlamda edinilen tecrübeler doğrultusunda çevresel duyarlılık kazanan konukların ihtiyaç ve isteklerine cevap verilebilmesi kolaylaşacaktır. Esasında yeşil yönetim anlayışı turizm işletmelerinde çevre bilincini artırma ve geliştirme, pazar payını arttırma ve koruma, piyasa hakimiyeti ve verimlilik, kârlılık, maliyet azaltma, rekabet avantajı sağlama, müşteri tatmini, kurum imajını iyileştirme, iyi dış ilişkiler kurabilme, hizmet kalitesinde artış, müşterilerden olumlu dönüşler (Kara, 2017, s. 81) gibi bir çok fayda sağlamakta, söz konusu yönetim biçiminin ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda yeşil yönetim anlayışını benimseyip tüm uygulamalarında bu anlayıştan faydalanan sektörün önemli yapıtaşlarından biri olan otel işletmelerinin, gelişmelerinin devamlılığını sağlamada ve hedeflerine ulaşmada daha etkin olacağı görülmektedir. Bu çerçevede son dönemlerde çevresel duyarlılığa dikkat çeken yeşil yıldız uygulaması otel işletmelerinin yeşil yönetim uygulamaları kapsamında çevreyi korumasına ve çevre bilincinin geliştirilmesine (Memiş, 2019, s. 655) katkı sağlamıştır.

Çevre bilincinin gelişmesine bağlı olarak işletmeler tarafından yapılan harcamalar artmış, artan harcamaların muhasebe sistemine yansıtılmasında farklı maliyet sınıflandırmaları kullanılmış ve tüm bunların sonucu yeşil maliyet ifadesi ortaya çıkmıştır (Coşkun ve Karaca, 2008, s. 60). Yeşil maliyet, çevreye karşı duyarlı davranmak için mal ve hizmet üretimi boyunca katlanılan fedakârlıkların toplam değeridir (Arı ve Bayram, 2018, s. 338). Yeşil maliyetler, çevreyi koruma ve çevreye verilebilecek hasarla ilgili bütün maliyetleri kapsamaktadır. Çevre koruma maliyetleri, değişim, planlama, kontrol, çevreye verilen zarar önleme maliyetlerinden; hasar maliyetleri ise, çevreye verilen zararın onarım maliyetlerinden oluşmaktadır (Jasch, 2003, s. 668).

İşletmeler, mamul ve süreç tasarımı, sermaye yatırımlarında, satın alımda, mamul karması oluşturulmasında, tesis konumlandırması gibi kararlarında, öteki maliyetler ile birlikte yeşil maliyetleri de dikkate almalıdırlar. Bunun yanında maliyet dağıtım ve kontrolünde, performans değerlendirmesinde, risk yönetiminde ve mamul fiyatının belirlenmesinde de yeşil maliyetler göz önünde bulundurulmalıdır (Özbirecikli, 2000, s. 15). Yeşil maliyetler, çevre kirliliği ve çevrenin korunması ile ilgili tüm maliyetleri kapsamının yanında, işletmelerin mal ve hizmet sunumunda meydana gelen birçok farklı maliyet çeşidinden de oluşmaktadır (Znić vd., 2020, s. 48). Uluslararası Muhasebe Standartları Komitesi (IASB) yeşil maliyetleri, işletmelerin yapmış oldukları faaliyetleri sonucu ortaya çıkacak çevresel etkileri yönetebilmek için yapılacak uygulamaların maliyetleri olarak tanımlamaktadır (Ergin ve Okutmuş, 2007, s. 148).

Bir işletmenin yeşil maliyetlerinin sınıflandırılması, nasıl bir bilgidan faydalanabileceğine, uygulamanın kapsamının yanında kullanılan ölçüğe bağlı olarak değişiklik göstermektedir (Stasiskiene, 2019, s. 6). Bu bağlamda EPA (Environmental Protection Agency – Çevre Koruma Ajansı) yeşil maliyetlerin sınıflandırılmasını (Epa, 2023);

- gizli maliyetler, (özel maliyetler, yasal düzenlemelerden kaynaklanan maliyetler, görülmeyen maliyetler, isteğe bağlı maliyetler)
- geleneksel maliyetler, (malzeme, işçilik, hurda değer)
- imaj ve ilişki maliyetler, (yatırımcılarla ilişkiler, müşterilerle ilişkiler, tedarikçilerle ilişkiler, kredi verenlerle ilişkiler, personelle ilişkiler)
- koşullu maliyetler (yasal masraflar, personel yaralanma zararı, ekonomik kayıp, doğal kaynak zararları), olarak yaparken,

Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (International Federation of Accountants- IFAC), yeşil maliyetleri altı gruba ayırmaktadır. Bunlar (Ifac, 2023);

- atık ve emisyon kontrol maliyetleri,
- araştırma ve geliştirme maliyetleri,
- ürün dışı çıktılarının malzeme maliyetleri,
- ürün çıktılarının malzeme maliyetleri,

- önleme ve diğer çevre yönetim maliyetleri şeklindedir.

Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Bölümü'ne göre yeşil maliyetlerin sınıflaması ise;

- ürün dışı çıktının işleme maliyeti,
- ürün dışı çıktının malzeme satın alma değeri,
- çevresel önleme ve yönetim maliyeti,
- potansiyel gizli maliyetler
- atık ve emisyon arıtma şeklindedir (Nga ve Dao, 2020, s. 91-93).

Gün geçtikçe önemini artırmaya devam eden çevresel sorunlar beraberinde ortaya çıkacak yeşil maliyetlerin yönetimini, işletmeler açısından bir zorunluluk haline getirmiştir. İşletmelerin kullandıkları geleneksel muhasebe yöntemlerinde bile üretim maliyetleri hesaplanırken çevresel uygulamalara ilişkin maliyetler, geri dönüşüm süreçleri ve yasal düzenlemeler de dikkate alınmalıdır. Bu noktada işletmeler her ne kadar geleneksel üretim anlayışına bağlı olsalar bile sadece üretim merkezinde maliyetlerin yönetilmesine yoğunlaşmamalıdır. Bunun yanında kirliliğin önlenmesi amacıyla yönelik maliyetleri, atıkların kontrolü ve yok edilmesi, geri dönüşüm süreçlerinde yaşanacak değişimleri de dikkate alarak yeşil maliyet yönetimini uygulamalıdır (Arı ve Bayram, 2018, s. 340).

3.1. Konaklama İşletmelerinde Sunulan Ürünler

Konaklama işletmelerinde satışa sunulan ürün genellikle mal ve hizmet karmasından oluşur. Bu şekildeki ürün ya da hizmet, konaklama, yeme içme, eğlence gibi gereksinimlerini karşılayacak şekilde birleştirilip tek bir ürün, ürünler kombinasyonu olarak sunulabileceği gibi bağımsız olarak ayrı ayrı da sunulabilir. Ürün ya da hizmet karmasını oluşturan parçalara ait maliyet unsurlarının ürün yaşam seyri çerçevesinde doğuş ve oluşum yerleri farklılık gösterdiğinden, bu karmaşık yapı içerisinde ortaya çıkan maliyetler ve bu maliyetlere ek olacak yeşil maliyetlerin de ilgili ürünlere/hizmetlere yüklenmesi gerekecektir (İrdem, 2014, s. 85). Bu kapsamda öncelikle konaklama işletmelerinde sunulan ürünlerin/hizmetlerin belirlenmesi önemli görülmektedir.

Turizm sektöründe ürün, turizm sektörünün bir hizmet sektörü olması nedeniyle farklıdır. Hizmet ürünü, bir pazarlamacının gerçekleştirme teklif ettiği, müşterinin veya hedef pazarın para karşılığında bir ihtiyacının karşılanmasıyla sonuçlanan bir faaliyeti ifade eder. Turistin kendi yerleşim yeri dışındaki yerlerdeki tüm zevk, eğlence veya iş gereksinimlerini ve isteklerini karşılayan ürünlere turizm ürünü denir (Tourism Beast, 2023). Turizm ürününün hammaddesini doğal güzellikler, iklim, tarih, kültür ve insanlar ile ulaşım, iletişim hizmetleri ve varsa diğer yan hizmetler gibi mevcut tesisler ve altyapılar oluşturur.

Konaklama endüstrisi, sadece somut değil, aynı zamanda elle tutulamayan ürünler de içermektedir. Ürün yalnızca somut bir nesne değildir. Ürün tanımı; deneyimleri, kişileri, yerleri, kuruluşları, bilgileri ve fikirleri kapsayacak şekilde genişletilebilmektedir. Misafirler; nereye ziyaret edeceklerine, nerede kalacaklarına, ne yiyeceklerine ve hangi eğlenceyi görmek istediklerine karar verirler. Bunların hepsi misafirler tarafından ürün olarak görülür. Konaklama endüstrisinin ürünleri temel olarak üç bölüme ayrılabilir (E-Pg Pathshala, 2023).

- Mallar:** Mallar, müşterilere sunulan somut ürünlerdir. Bu ürünler, oda, mobilya, klima, yatak vb. tüm fiziksel öğeleri içerir. Bunlar tamamen yönetimin kontrolü altındadır.
- Hizmetler:** Bunlar yönetim tarafından müşterilere sunulan soyut ürünlerdir. Bu hizmetler, çalışanlar aracılığıyla verilmekte olup; sunum sürecinin çok önemli bir parçasıdır. Bu hizmet sunumları tutum, yanıt verebilirlik, empati, hız vb. düzeyleri içerir. Bu hizmetler büyük oranda yönetim tarafından izlenen sisteme bağlı olmasının yanında doğrudan yönetimin denetiminde de olmalıdır.
- Çevre:** Çevre, doğası gereği somut olabilir veya olmayabilir ve tamamen yönetimin kontrolü altında olmayabilir. İki parçası vardır. Bunların ilki elle tutulabilir bir ürünle ilgili hisler, diğeri ise misafirin bundan üreteceği duygudur. Çevrenin elle tutulur kısmı, yönetimin tamamen kontrolü altındadır; duygular ise yönetimin kontrolünde değildir.

Konaklama ürünleri çeşitli bileşenlere sahiptir. Grönroos (1990), tarafından açıklanan konaklama ürününün bileşenleri şunlardır:

- **Çekirdek ürün:** Çekirdek ürün, bir müşterinin konaklama tesisinde tatmin ettiği temel faydayı ifade eder. Misafirin barınma, sosyalleşme ve açlık gibi temel ihtiyaçları otel tarafından oda ve restoran hizmeti verilerek karşılanmaktadır.
- **Kolaylaştırıcı ürün:** Yukarıda ifade edildiği gibi, misafirin konaklama tesisinden sağladığı temel ihtiyaç veya fayda, oda ve yemek gibi bazı temel ürünler aracılığıyla sağlanır. Bunlar aynı zamanda kolaylaştırıcı ürün olarak da adlandırılır. Kolaylaştırıcı ürün misafirin temel gereksinimlerini karşılamaya yardımcı olan üründür.
- **Somut ürün:** Somut ürün, bir konaklama işletmesinin misafire gerçekte sunduğu şeydir. Bu, misafirin ödediği fiyata bağlı olarak değişebilir.

- **Destekleyici ürün:** Destekleyici ürün, temel ürüne eklenen değerdir. Bu sayede ürünün rakiplerinkinden farklılaşması sağlanır. Örneğin, talep üzerine sağlanan filmler, müzik, 7 gün 24 saat oda servisi, ücretsiz wifi, ulaşım hizmetleri gibi.
- **Genişletilmiş ürün:** Genişletilmiş ürünler, temel/destekleyici bir ürüne göre kalite ve ek hizmetler açısından çok daha iyi olan ürünlerdir. Bu olgu, otellerin yıldız derecelendirilmelerinden anlaşılabilir. Beş yıldızlı bir otel, ürünün ambiyansı, kalitesi ve hizmetleri açısından üç yıldızlı bir otele göre çok daha iyi olacaktır.

3.2. Ürün Yaşam Seyri Maliyetleme Açısından Yeşil Maliyet Yönetimi

İşletmelerin zorlu rekabet ortamında ve çevre duyarlılığı artan tüketiciler karşısında hayatlarına devam edebilmeleri için sosyal sorumluluğa ve toplumsal bilince sahip olmaları gerekmektedir (Karaca, 2013, s. 99). Kâr elde etme amacını taşıyan günümüz işletmeleri, bunun yanında artık sosyal olaylara ve özellikle çevreye duyarlı şekilde hareket edip amaçlarına ulaşmak istemektedirler (Ceyhan ve Ada, 2015, s. 116). Bu sebeple hareket eden ve aslında toplumun birer üyesi olan günümüz işletmeleri, değişen tüketici taleplerine paralel olarak toplumu ilgilendiren sosyal, ekonomik, çevresel faaliyetlerde daha fazla bulunmaya başlamışlardır. Böylece işletmeler yaşadığı ve bağımlı olduğu kültürel ve doğal çevresiyle daha çok bütünleşebilmiş, daha yapıcı ve ilişkiye açık olan ve sorumlu bir şekilde hareket eden bir anlayış haline gelmişlerdir (Türker ve Uçar, 2013, s. 156; Üstünay, 2008, s. 130). Bu durumda işletmelerin çevreye karşı duyarlı bir yönetim anlayışı ve uygulamalarına sahip olmaları fevkalade önem arz etmektedir (Türk ve Harbalıoğlu, 2015, s. 420). Doğal yaşamın sürdürülebilmesi ve çevrenin korunması için gerek zorunlu gerekse de isteğe bağlı olarak yürütülecek faaliyetler nedeniyle birtakım maliyetlerin ortaya çıkması kaçınılmazdır. Dahası bu maliyetler işletmelerin yaşam seyri boyunca hem tutar hem de çeşit olarak farklılık göstermektedir. Bu nedenle işletmelerin katlanacağı söz konusu maliyetlerin tanımlanması ve yönetilmesi neticesinde ürün yaşam seyri kapsamında yeşil maliyet yönetimine önemli katkılar sunacaktır.

Bir ürünün tüm yaşamı süresince oluşan maliyetleri, üretim öncesi belirlemeye çalışan bir yaklaşım (Güneş ve Aksu, 2003, s. 44) ve işletmenin amaçlarını gerçekleştirmek için yapılan etkin bir planlama aracı olarak, ürün yaşam dönemi maliyet yöntemi tanımlanmaktadır (Otlı ve Karaca, 2005, s. 249).

Yaşam döngüsü, bir şeyin başlangıcından sonuna kadar olan yolculuğu anlamına gelir. Ürün/hizmet söz konusu olduğunda, ürünün/hizmetin ömrünü, yani pazara sunulmasından pazardaki düşüşüne/yok oluşuna kadar geçen süreyi gösterir (E-Pg Pathshala, 2023). Kotler (2000) ürün yaşam döngüsünü, ürünün satış tarihindeki farklı aşamaları tanıtmaya yönelik bir girişim olarak tanımlamıştır.

İlk kez piyasaya sunulan yeni bir ürünün, piyasada talep bulması, uzun süre piyasada kalması, kârlı olması, işletmelerce arzu edilen bir durumdur. Ürünün ilk kez piyasaya sunulması ile başlayan ve piyasadan çekilmesi ile son bulan dönem, ürün yaşam dönemi olarak ifade edilmekle birlikte piyasaya sunulan her bir ürünün yaşam seyri birbirinden farklı olabilmektedir (Caner, 2011, s. 46). Turizm merkezleri doğası gereği dinamik bir yapıya sahip olduğundan turizm ürünü yaşam döngüsü kavramı, belirli bir destinasyonun gelişimini ve zaman içinde geçtiği başarılı seviyeleri açıklamak için kullanılmaktadır (Tourism Beast, 2023). Konaklama endüstrisi işletmeleri için ürün yaşam seyri aşamaları aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

1. Gelişim: Bu aşama, yeni fikirlerin üretildiği, değerlendirildiği ve kabul edildiği aşamadır. Fikirlerin kaynağı çalışanlar, misafirler, yeni teknoloji, yeni kurallar, hükümet politikaları vs. olabilir. Bu aşama, finansal hususları da beraberinde getiren ve kabul edilen fikirler çerçevesinde ürün gelişimini de kapsamaktadır. Bu durum, ürünün geliştirme maliyeti ve ürün için üretim maliyetinin göz önünde bulundurulmasını sağlar. Ürün pazarda yeni olduğu için satışlar yavaştır. Dolayısıyla kâr neredeyse yoktur veya çok düşüktür. Yeni ürüne hitap eden, genellikle nispeten az sayıda tüketicinin ürüne ihtiyaç duyduğu turist pazarı, sınırlı dağıtım kanallarına sahiptir (Rusu, 2014, p. 186).

2. Lansman öncesi/Keşif: Bu aşamada yeni turizm ürünleri keşfedilir ve tanıtılır. Ancak bundan önce ayrıntılı bir pazarlama stratejisi, hedef pazarın anlaşılması ve tanıtım stratejileri belirlenmelidir. Pazar araştırmaları eksikliklerin giderilmesine ve iyileştirmelerin yapılmasına yardımcı olacaktır. Bu aşamada gerekli izinlerin alınması, yeni ürünün turizm uzmanlarına, medyaya da tanıtılması gerekmektedir. Yeni bir turizm ürününün piyasaya sürülmesi durumunda, ürünlerin ömrünün çeşitli aşamalarında gerçekleştirilmesi mümkün olan tüm faaliyetler pazarlama programında yer almalıdır (Stăncioiu, 2004, s. 131)

3. Tanıtım: Bu aşama ürünün piyasaya sunulması aşamasıdır. Piyasaya yeni tanıtılan ürünle ilgili talep belirsizliği yaşanması olasıdır. Bir önceki aşamada ürünün talebi öngörülme çalışılmış olsa da şimdi ürünün piyasadaki gerçek talebe karşı test edilmesi gerekmektedir. Müşteriler pek çoğu hala üründen habersiz olduklarından ve bir dereceye kadar yeni ürünü denemek için beklediklerinden, bu aşamada büyüme oldukça yavaş ilerlemektedir. Buna bağlı olarak satışlar düşüktür ve kâr yoktur veya çok az da olsa zarar edilmiş olabilir. Bu aşamada ürünün, yeni tüketici segmentleri tarafından bilinmesi ve kabul edilmesi için çalışılır (Rusu, 2014, s. 187).

4.Büyüme: Büyüme, bir ürünün pazarda kabul görmeye başladığı aşamadır. Bir önceki aşamaya göre gelen turist sayısının çok fazla olmaya başladığını söylemek mümkündür. Satışlar önemli ölçüde artmaya başlamıştır. Bu aşamadan itibaren daha fazla sayıda rakiple yüzleşme başlar. Turizm işletmelerinin benzer ürünleri arasında daha fazla rekabete yol açar (Bucur, 2006, s. 106).

5.Olgunluk: Büyümenin ardından, ürün satışlarının dengelenmeye başlayacağı bir aşamadır. Bu aşamada artan satış rakamlarında yavaşlama görülmektedir. Bu durum, artan rekabetin, ürünün neredeyse tüm potansiyel müşterilere ulaşmasının yani pazar doygunluğunun bir sonucudur. Fiyatlar ve kâr marjları üzerinde artan baskı kendini göstermeye başlamakta, bu da kazancın düşmesine neden olmaktadır. Satış büyümesinin yavaşladığı ve dengelendiği, ürünün potansiyel tüketicilerin çoğu tarafından kabul edildiği ve talep edildiği, rakiplerin işletmeyi satış seviyesini korumak zorunda bıraktığı, nispeten pahalı pazarlama çabalarına ihtiyaç duyulan, kârların aşağı yönlü bir eğilim gösterdiği aşamadır (Balaure vd., 2005, s. 274).

6.Gerileme: Bu aşama, ürünün ciddi satış düşüşleri yaşamaya başladığı zamandır. Ürünü tercih etmeye devam eden pazar segmentlerinde bir kısıtlamaya ve satışlarda bir azalmaya yol açacaktır. Rekabet şartları çok yoğun olduğundan kâr düşmektedir. Bu aşamada işletme mevcut ürününü kademeli olarak kullanımdan kaldıracak veyahut da yeni bir ürün doğacaktır (Rusu, 2014, s. 188).

Otel işletmelerinde ürün yaşam seyri boyunca çıkabilecek olası çevresel maliyetler, gelişim ve keşif aşamalarında; çevre planlama maliyetleri, süreç kontrol maliyetleri, çevre geliştirme maliyetleri, çevre güvenlik maliyetleri ortaya çıkabilecek; tanıtım, büyüme ve olgunluk aşamalarında; su maliyetleri, toprak maliyetleri, gürültü maliyetleri ortaya çıkabilecek; gerileme aşamalarında ise çevre temizleme maliyetleri ve garanti maliyetleri, diğer zarar maliyetleri ortaya çıkabilecektir.

Otel işletmelerinin maksimum müşteri memnuniyetini sağlamaları için yeşil maliyetleri belirleyip bunu yönetmesi ve raporlaması gerekir. Toplumsal olarak çevre bilincinin artması sonucu kanun koyucular işletmelerin çevreye yönelik daha hassas bir bakış açısına sahip olmalarını sağlamak için baskılarını arttırmış, bunun sonucunda işletmelerin diğer mali raporlarına çevre raporlarını da eklemeleri gerekliliği ortaya çıkmıştır. Çevre duyarlılığı günden güne artan tüketiciler sayesinde, daha öncesinde yeşil faaliyetlere girişen işletmeler bunu rekabet avantajına çevirebileceklerdir. Refah düzeyi artan toplumların, çevre hassasiyetine uygun ürün taleplerinde meydana gelen artışla birlikte işletmeler yeşil faaliyetlere gönüllü katılım sağlayacak bu durumda işletmelerin yeşil maliyet yönetimini benimseyip, uygulamalarını kolaylaştıracaktır (Arı ve Bayram, 2018, s. 346).

Yeşil maliyet yönetiminde ürün yaşam seyri maliyetleri üretici açısından değerlendirildiği gibi tüketici açısından da değerlendirilmelidir. Yeşil maliyet yönetimi kapsamında üretici, bir ürünün veya hizmetin ilk önce tüketici yaşam seyri maliyetini hesaplayarak sonra toplam yaşam seyri maliyetini hesaplamak durumundadır (Gersil, 2007, s. 130). Ürün yaşam seyri kapsamında yeşil maliyetleri yönetebilmek için bilimsel yöntemler kullanılarak üreticinin ve tüketicinin katlanacağı yeşil maliyetlerin belirlenmesi gerekmektedir. Yaşam seyri maliyetlerine üreticiler, kâr maksimizasyonu açısından bakarken, tüketiciler ise fayda maliyet açısından bakmaktadır. Toplum ise, çevresel açıdan bakarak, hizmetten, hizmetin kullanılmasından doğan yeşil maliyetlere odaklanmaktadır (Yılmaz ve Arı, 2011, s. 76). Sonuç olarak yeşil maliyetler ve bunların yönetimi hem işletme hem de tüm işletme paydaşları ve hatta tüm toplum açısından büyük önem taşımaktadır.

4. ÖRNEK UYGULAMA

Bu uygulama ile yeşil yıldızlı otelin çevresel uygulamalarının yaşam seyri değerlendirmesi kullanılarak ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Bu amaçla hipotetik bir örnek uygulama üzerinden otelin sağlayacağı hizmetin yaşam döngüsü maliyeti hesaplanacaktır. Örneğe konu olan işletmemiz yeşil yıldız sertifikasına sahip olmakla birlikte KLM Otel İşletmesi olarak adlandırılacaktır. KLM Otel, her şey dahil hizmet veren bir işletme olup yılda 5 ay hizmet sunmaktadır. İşletme 2 ana restoran ve 2 Ala Carte restoran, 1'i kapalı olmak üzere 4 yüzme havuzu, 1 yetişkin aquapark, 150 araçlık otopark, 80 süit oda, 25 aile odası ve bir kral dairesi olmak üzere toplam 106 oda, 1 hamam ve spa, 1 çamaşırhane, 2 kafeterya, 1 önbüro ve kat hizmetleri ile konuklarına hizmet vermektedir. KLM İşletmesi ürünleri arasına yeni bir hizmet alanı eklemek istemiş, bu bağlamda çocuklar için bir aquapark hizmeti sağlamaya karar vermiştir. Söz konusu aquapark için 150 m²'lik bir alan belirlenmiş ve kurulum başlamıştır. 2022 yılına ait aşağıda yer alan tabloda toplam yatırım maliyetinin yanında satın alma giderleri ve katlanılan yeşil maliyetler de gösterilmektedir. Yeşil maliyetlerin içerisinde havuz suyu ilaçlama, havuz filtrasyonu, havuz robotu, kum filtresi, arıtma, atık su geri dönüşüm sistemi yer almaktadır. Çocuk aquapark hizmetinden sezonluk ortalama 3.000 çocuğun faydalanacağı tahmin edilmektedir. KLM Otel işletmesi yatırımlarından ortalama %20 kâr sağlamayı hedeflemektedir.

Tablo 1. Çocuk Aquapark Hizmet Satın Alım Maliyeti
Yatırım Maliyeti Tablosu

Yatırım Maliyeti	751.000 TL
Yatırım Masrafları	48.000 TL
Yeşil Maliyet	142.000 TL
TOPLAM YATIRIM MALİYETİ	941.000 TL

Ekonomik ömrü 10 yıl olan bu yatırım hizmet faaliyetinin gelecek yaşam süresi maliyeti hesaplanmıştır. Çocuk aquapark hizmet faaliyetinde 5 aylık sürede 1 işçi çalışacak, sezona başlamadan bakım ve onarım işleri yapılacaktır. Kullanım ömrü boyunca bu hizmet faaliyeti ile ilgili olarak işçilik maliyeti, bakım onarım maliyeti, su ve elektrik maliyetleri yapılmaktadır. Gelecek 10 yıl için öngörülen maliyetler Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Yaşam Süresince Tahmini Maliyetler

Yıllar	İşçilik Maliyeti	Bakım ve Onarım Maliyeti	Su Maliyeti	Elektrik Maliyeti
2022	7.000 TL	75.000 TL	25.000 TL	35.000 TL
2023	8.500 TL	102.000 TL	32.000 TL	43.000 TL
2024	9.500 TL	122.000 TL	36.000 TL	48.000 TL
2025	10.250 TL	142.000 TL	40.000 TL	55.000 TL
2026	11.500 TL	150.000 TL	46.000 TL	62.000 TL
2027	12.250 TL	175.000 TL	50.000 TL	71.000 TL
2028	13.000 TL	200.500 TL	58.000 TL	80.000 TL
2029	14.250 TL	235.500 TL	66.000 TL	88.000 TL
2030	15.500 TL	250.250 TL	72.000 TL	95.000 TL
2031	17.500 TL	275.750 TL	83.000 TL	101.000 TL
TOPLAM	119.250 TL	1.728.000 TL	508.000 TL	678.000 TL

Çocuk aquapark hizmet faaliyetinin toplam yatırım maliyeti hariç 10 yıllık yaşam süresi boyunca toplam maliyeti 3.033.250 TL’dir. Bu tutara yatırım maliyeti de eklenirse toplam 3.974.250 TL olduğu görülecektir. Söz konusu tutarların net bugünkü değere indirgenmiş değerleri Tablo 3’te verilmiştir. Kullanılan iskonto oranı %10 olarak alınmış olup hesaplamalar için http://websitem.karatekin.edu.tr/user_files/hunlu/files/zamandegeritablolari.pdf adresinde bulunan bugünkü değer faktör tablosundan yararlanılmıştır.

Tablo 3. Hizmetin Ekonomik Ömrü Boyunca Öngörülen Maliyetlerinin Net Bugünkü Değeri

Yıllar	İskonto Oranı	İşçilik Maliyeti	Bakım ve Onarım Maliyeti	Su Maliyeti	Elektrik Maliyeti
2022	1,000	7.000 TL	75.000 TL	25.000 TL	35.000 TL
2023	0,909	7.726,50 TL	92.718 TL	29.088 TL	39.087 TL
2024	0,826	7.847 TL	100.772 TL	29.736 TL	39.648 TL
2025	0,751	7.697,75 TL	106.642 TL	30.040 TL	41.305 TL
2026	0,683	7.854,50 TL	102.450 TL	31.418 TL	42.346 TL
2027	0,620	7.595 TL	108.500 TL	31.000 TL	44.020 TL
2028	0,564	7.332 TL	113.082 TL	32.712 TL	45.120 TL
2029	0,513	7.310,25 TL	120.811,50 TL	33.858 TL	45.144 TL
2030	0,466	7.223 TL	116.616,50 TL	33.552 TL	44.270 TL
2031	0,424	7.420 TL	116.918 TL	35.192 TL	42.824 TL
TOPLAM		75.006 TL	1.053.510 TL	311.596 TL	418.764 TL

Çocuk aquapark hizmet faaliyetinin toplam yatırım maliyeti hariç işletmeye ekonomik ömrü boyunca toplam maliyetinin net bugünkü değeri 1.858.876 TL’dir. Hizmet faaliyetinin yaşam dönemi net bugünkü maliyet tablosu aşağıdaki gibidir.

Tablo 4. Hizmet Yaşam Dönemi Net Bugünkü Maliyet Değeri Tablosu
Ürün Yaşam Dönemi Maliyetleri

	Çocuk Aquapark Hizmet Faaliyeti
Toplam Yatırım Maliyeti	941.000 TL
Hizmetin Ekonomik Ömrü Boyunca Öngörülen Toplam Maliyetin Net Bugünkü Değer Toplamı	1.858.876 TL
HİZMET YAŞAM DÖNEMİ MALİYETİ	2.799.876 TL

Tablo 4'te çocuk aquapark hizmet faaliyetinin yaşam dönemi boyunca (10 yıl) işletmeye toplam maliyetinin net bugünkü değerinin 2.799.876 TL olduğu görülmektedir. 10 yıl süresince bu hizmet faaliyetinden yararlanacak çocuk sayısı toplam 30.000 kişi olarak (3.000 kişi/sezon x 10 yıl) hesaplanmıştır. Hizmet faaliyetinin çocuk başına birim maliyeti 93,32 TL olarak (2.799.876 TL/ 30.000 kişi) hesaplanmıştır. KLM Otel İşletmesinin ortalama hedef kârı %20 olduğuna göre, yatırımı yapılacak çocuk aquapark hizmet faaliyetinin çocuk başına satış fiyatının bugünkü ortalama değeri 111,98 TL olacaktır. Tablo 5'te ise paranın zaman değeri dikkate alınarak hesaplanmış her bir yıla ait satış fiyatı yer almaktadır.

Tablo 5. Öngörülen Satış Fiyatının Net Gelecekteki Değeri

Yıllar	İskonto Oranı	Birim Maliyet	Hedef Kâr	Satış Fiyatı
2022	1,000	93,32 TL	%20	111,98 TL
2023	1,100	102,65 TL	%20	123,18 TL
2024	1,210	112,91 TL	%20	135,49 TL
2025	1,331	124,20 TL	%20	149,04 TL
2026	1,464	136,62 TL	%20	163,94 TL
2027	1,610	150,24 TL	%20	180,28 TL
2028	1,771	165,26 TL	%20	198,31 TL
2029	1,948	181,78 TL	%20	218,13 TL
2030	2,143	199,98 TL	%20	239,97 TL
2031	2,357	219,95 TL	%20	263,94 TL

Tablo 5'e göre 2022 yılında bu hizmet faaliyetinin satış fiyatı 111,98 iken, 2031 yılında uygulanacak fiyatın bugüne indirgenmiş değeri 263,94 TL olacaktır. Belirlenen bu değerler işletmenin geleceğini görmesi, vereceği kararlarda etkin olabilmesi ve rekabet üstünlüğü elde edebilmesi için işletmeye avantaj sağlayacaktır.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Doğal çevrede var olan kaynaklar, işletmeler tarafından faaliyetlerini gerçekleştirebilmek adına kullanılıp tüketilmektedir. Artan üretim ve tüketim ile birlikte, işletmelerin rekabet avantajı sağlamak için doğal kaynakları sorumsuzca ve bilinçsizce kullanması sonucu doğal denge giderek bozulmakta ve çevre kirliliği artmakta, bunun yanında pek çok canlının yaşamı da tehdit altında kalmaktadır. Tüm bu olumsuzlukların ortadan kaldırılmasında ya da en azından azaltılmasında ve önlenmesinde tüm toplum ve bireylerin yanında işletmelere de büyük görevler düşmektedir.

Turizm faaliyet alanı içinde otel işletmeleri önemli bir konuma sahip olmanın yanında, doğal çevreyle sürekli etkileşim halinde yeniden kullanım programları ve geri dönüşüm uygulayan, katı atıkları azaltan, su ve enerji tasarrufu sağlayan otellere yani yeşil otellere evrilmektedir. Yeşil otelcilik kavramı ve uygulamaları, otellere çeşitli avantajlar sağlamaktadır. Enerji ve su tasarrufu sağlayarak maliyetlerin düşürülmesine katkı sağlaması, geri dönüşümlü malzemelerin ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını teşvik etmesi böylelikle çevreye zarar veren maddelerin tüketimini azaltması, tanınırlığını artırması söz konusu avantajlardan başlıcalarıdır. Bu avantajları sağlamaya yönelik faaliyetlerin yol açtığı maliyetler de yeşil maliyetleri oluşturmaktadır. Önemi ve boyutları her geçen gün daha da artan çevre sorunları işletmelerin yeşil maliyetlere ve bu maliyetlerin yönetilmesine yönelik çabalara ilgisi ve ihtiyacını artırmış hatta bir zorunluluk haline gelmiştir.

Gelecek belirsizliklerle doludur ve her zaman risk içermektedir. Sürekli değişen piyasa koşulları ve yaşanan ekonomik krizlerin sıklığı, belirsizlikleri artırmaktadır. Bu durum da maliyetleri hesaplamayı ve yönetmeyi güçleştirmektedir. Ürün yaşam seyri maliyetleme, bir karar verme aracı olarak yöneticilerin etkin karar almalarını sağlayan bir stratejik yönetim muhasebesi yöntemidir. Ürün yaşam seri maliyetleme kâr planlaması bağlamında işletmelere bazı kolaylıklar sağladığı gibi rekabetçi gücü arttırmaya yönelik çabalar içinde olan işletmelere de rekabet avantajı sağlamaktadır. Bu yöntemle işletmeler tasarım ve ürün geliştirme aşamasından başlayarak ürünün yaşam seyri boyunca ortaya çıkması muhtemel tüm maliyetleri üretim henüz başlamadan hesaplayabilmektedir.

Ürün yaşam seyri maliyetleme özellikle pazarlama ve satış sonrası hizmetler gibi üretim dışı giderlerin ürün maliyetlerine yansıtılmasına, işletmelerin gelecekle ilgili öngörü ve hedeflerinde başarı sağlamalarına, doğru hesap edilmiş maliyetler ile gerekli satış fiyatı ve elde edilmesi beklenen karın gerçeği yansıtmasına, farklı işletme fonksiyonları ve bölümlerinin maliyetlere olan etkilerinin anlaşılıp varsa hataların giderilmesine de yardımcı olacaktır.

Çalışmada yeşil uygulama belgesine sahip KLM Otel İşletmesi'nin sunmayı planladığı çocuk aquapark hizmet faaliyetinin yeşil maliyetler dahil (havuz suyu ilaçlama, havuz filtrasyonu, havuz robotu, kum filtresi, arıtma, atık su geri dönüşüm sistemi gibi) ürün yaşam seyri maliyeti hesaplanmış, işletmenin yatırımlarından beklediği kârlılık oranı çerçevesinde yıllar içerisinde ortaya çıkacak maliyetler ile ürünün satılması gereken satış fiyatları tespit edilmiştir. Bütüncül bakış açısıyla ürünün tasarım aşamasından itibaren hizmet faaliyetinin yaşam seyri boyunca maliyet kalemlerinin gelişimi ortaya konulmuştur. Bu durumda hangi maliyet kalemlerinde önemli artışlar olacağı ve maliyet tasarrufu için öncelikle hangi maliyet kalemleri üzerinde yoğunlaşmak gerekeceği önceden tahmin edilebileceği gibi, işletmenin yeni ürün üretme, var olan bir ürünü hizmetten kaldırma, yeni pazar ve müşterilere yönelme, ürün farklılaştırma gibi pek çok stratejik kararın alınmasına destek olunabileceği de aşikârdır.

Ürün yaşam seyri maliyet yönteminin uygulanabilmesi ve sonuçlarının değerlendirilebilmesi için işletmenin tüm bölümlerinin koordineli ve etkin bir şekilde birlikte çalışması gerekmektedir. Fakat, ürün yaşam seyri maliyet yönteminin sonuçları kesin değildir. Yöntem, öngörülere ve varsayımlara dayanmaktadır. Ayrıca, yöntemin uygulanması, ayrıntılı hesaplamaları gerektirmektedir. Bu sebeple, yapılan öngörülerin ve varsayımların sürekli gözden geçirilmesi gerekmektedir. Özellikle yeşil maliyetlere yol açan yeşil uygulamalar çeşitli kurum ve kuruluşlar tarafından sürekli geliştirilip iyileştirilmeye çalışıldığı için daha fazla dinamizm göstermektedir. Bunun yanında, analiz ile ilgili öngörüler ve varsayımlarda yapılacak hatalar, ürünün tüm yaşam seyrini etkileyecek hatalı kararların alınmasına sebep olacaktır. Ürün yaşam seyri maliyet yönteminin bu özelliği sebebiyle, maliyetlerin belli dönemler itibarıyla değil, sürekli olarak hesaplanması gerekmektedir. Yeşil maliyetlerle ilgili yapılacak başkaca çalışmaların ürün yaşam seyri maliyetleme ile birleştirilmesi sayesinde işletmeler ilk bakışta kendilerine sadece maliyet yükü getirdiğini düşündükleri uygulamaların aslında orta ve uzun vadede işletmeye rekabet avantajı sağlayacağını görüp bu yönde çabalara girişeceklerdir. Sektördeki farklı işletme ve ürünlere ilişkin hesaplamaları içerecek lisansüstü tez çalışmaları uygulamanın yaygınlaşmasına katkı sağlayacaktır.

EXTENDED SUMMARY

Introduction

In our present day, the rapid increase in environmental problems has, on the one hand, put pressure on businesses to adopt environmentally friendly practices in recent years, and on the other hand, has forced environmentally friendly businesses to work to leave a clean world to future generations. In the tourism sector, hotel businesses are among the enterprises where environmental problems are felt the most. The hotel businesses that have continued their activities with environmental awareness have now differentiated as green star hotels and are offered to their guests. Green practices in hotel businesses are value-added business strategies providing advantages to the sector as environmental protection initiatives. According to Rahman et al. (2012), green practices are not only an attractive concept for today's hotel operators, but also have become an important part of the strategic plans of these businesses in terms of competitive advantage, especially with the increase in the number of consumers who are conscious about the concept of "green".

One of the most important programs used for sustainable tourism is the Green Star Certificate in Turkey. This document is important in terms of supporting sustainable implementations in hotel businesses, creating a positive image in the perception of consumers, and having a positive impact on the purchasing behaviors of customers.

According to Sayın et al. (2020), green costs that stem from developing tourism consist of problems such as overuse and depletion of resources, degradation of natural and wildlife environments, environmental pollution and waste problems, waste of drinking water resources, destruction of forest areas, and damage to coasts and beaches. As a result of the developments and problems experienced in this field, the life cycles of products become shorter, and the importance of cost management increases in parallel to this. Countries and businesses that ignore such costs and cost management put our entire world at risk because the source of emerging environmental problems are businesses that do not have environmental sensitivity and ignore the costs that such sensitivity requires.

Purpose

The present study was conducted to support the resolution of cost management-related problems by evaluating green cost management by including it in Product Life Cycle Cost Method analyses.

Importance of the Study

When the literature was reviewed, it was found that life cycle costing is applied mostly in production businesses and not in service enterprises. The study is considered important because it is the first time that life cycle costing will be used as a service business application and its feasibility will be seen.

Literature Review

There are different national and international studies conducted previously on the effects of green practices on hotel operations and environmentally friendly facilities. In their research, Chen and Chen (2012) reported that the costs of hotels that implemented green management activities decreased and this had positive effects on their assets such as prestige and brand. Akdağ et al. (2014) reported that Green Star-certified hotels increased customer satisfaction, and provided advantages such as cost savings, competitive advantage, efficient use of resources, and increased costs in the short term. Ertaş et al. (2017) evaluated the environmental awareness of hotel businesses on their websites and found that not much information was provided about the environmental practices. In their study, Deste et al. (2018) evaluated whether green practice activities such as environmental management, social responsibility, sustainable tourism, green management, and Green Star criteria were implemented in the management of hotel enterprises and how aware they were about such activities. They reported that they detected deficiencies in green practice activities and concluded that there were no sufficient studies conducted on this subject. Ardiç Yetiş (2018) concluded in their study that hotel businesses could easily adopt environmentally friendly activities and that the continuity of tourism would be ensured through green marketing. Akdemir (2019) reported that environmental degradation affects hotel businesses located on the coast and in cities more compared to the hotel businesses operating in the winter season.

Study Method

In the present study, the life cycle cost of the aquapark service activity that the hotel would provide with green costs was calculated with a hypothetical sample.

Findings

The future life cost of the children's aquapark investment service activity, which has an economic life of 10 years, was calculated in the present study. The discount rate used was taken as 10% and the present value factor table at http://websitem.karatekin.edu.tr/user_files/hunlu/files/zamandegeritablolari.pdf was used for the calculations. The total investment cost of the children's aquapark service activity was found to be 941,000 TL. The total cost of the children's aquapark service activity over the 10-year lifespan was calculated as 3,033,250 TL (when the total investment cost was excluded). If the investment cost is added to this amount, it will be seen that the total amount becomes 3,974,250 TL. When the discounted values of the amounts in question were calculated, the net value of the total cost of the children's aquapark service activity to the business in its life cycle was calculated as 2,799,876 TL. The total number of children who will benefit from this service activity for 10 years was calculated as 30,000. The unit cost of the service activity was calculated as 93.32 TL per child. When it was assumed that the average target profit of the Hotel Management was 20%, the average value of the sales price of the children's aquapark service activity to be invested per child was found to be 111.98 TL in 2022.

Conclusion

In the present study, the product life cycle cost of the children's aquapark service activity planned to be offered by a hotel with a green application certificate was calculated, including green costs along with the costs that would stem over the years within the framework of the profitability rate expected by the business from its investments and the sales prices at which the product should be sold. Based on a holistic perspective, the development of cost items in the life cycle of the service activity, starting from the design phase of the product, was found. In this context, it can be predicted which cost items will have significant increases and which cost items will need to be focused on first for cost savings, and the business will have to make many strategic decisions (e.g., producing new products, removing an existing product from service, turning to new markets and customers, and product differentiation) and support can be provided in this way.

KAYNAKLAR

- Accounting Notes. (2023). Retrieved January 5, 2023 from <https://www.accountingnotes.net/cost-accounting/life-cycle-costing/life-cycle-costing-meaning-characteristics-and-everything-else/5783>.
- Akatay, A. & Aslan, Ş. (2008). Yeşil yönetim ve işletmeleri Iso 14001 sertifikası almaya yönelen faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(1), 313-339.
- Akdağ, G., Güler, O., Demirtaş, O. Dalgıç, A., & Yeşilyurt, C. (2014, 4-6 Haziran). *Turizm ve çevre ilişkisi: Türkiye'deki yeşil otellerin gözünden yeşil otelcilik uygulamaları üzerine bir değerlendirme* [Tam metin

- bildiri], Coğrafyacılar Derneği Uluslararası Kongresi Bildirileri, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla, Türkiye.
- Akdemir, N. (2019). Kış turizm merkezlerinde çevre duyarlılığı, yaklaşım ve çözümler: Palandöken otelleri örneği. *Uluslararası Türk Dünyası Turizm Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 1-16.
- Álvarez, Gil M.J.Á., Burgos Jiménez, J., & Céspedes Lorente, J.J. (2001). An analysis of environmental management, organizational context and performance of Spanish hotels, *Omega*, 29(6), 457-471. [https://doi.org/10.1016/S0305-0483\(01\)00033-0](https://doi.org/10.1016/S0305-0483(01)00033-0)
- Ardıç Yetiş, Ş.A. (2018). Sürdürülebilir turizm kapsamında küçük ölçekli konaklama işletmelerinde yeşil pazarlama uygulamaları. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 9(23), 82-98.
- Arı, M., & Bayram, G. (2018). Çevresel maliyet yönetiminin ürün yaşam seyri maliyetleme açısından incelenmesi. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 3(2), 336-353. <https://doi.org/10.33905/bseusbed.482272>
- Aylan, F.K., & Sezgin, M. (2016). Turistlerin yeşil otellere yönelik düşünceleri ve kalma niyetleri: Antalya'da bir araştırma. *Uluslararası Turizm ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1, 285-300.
- Bahçecik, D., & Talebi, N. (2020). Yeşil pazarlama: İşletmelerin yeşil pazarlamaya yönelme nedenleri. *Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 15(59), 223-247.
- Balaure, V., Catoi, I., & Veghe, C. (2005). *Tourism marketing*, Editura Uranus,
- Bucur-Sabo, M. (2006). *Marketing touristic*, Editura Irecson.
- Caner, S. (2011). *Ürün yaşam seyri maliyetlemesinin faaliyet tabanlı maliyetleme temelinde bir örnek işletme uygulaması*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi.
- Celiloğlu, F.K. (2014). *Yeşil pazarlamanın turizmde satınalma davranışlarına etkisinin incelenmesine yönelik organik oteller üzerine bir uygulama*. [Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Ceyhan, S., & Ada, S. (2015). İşletme fonksiyonları açısından çevreye duyarlı işletmecilik. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11(26), 115-137. <https://doi.org/10.17130/ijmeh.2015.11.26.836>
- Chen Y.C., & Chen Y.T. (2012). The advantages of green management for hotel competitiveness in Taiwan: In the viewpoint of senior hotel managers. *Journal of Management and Sustainability*, 2(2), 211- 218. <https://doi.org/10.5539/jms.v2n2p211>
- Choi, H.-M., Kim, W.G., Kim, Y. J., & Agmapisarn, C. (2019). Hotel environmental management initiative (HEMI) scale development. *International Journal of Hospitality Management*, 77, 562-572. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.08.020>
- Coşkun, A., & Karaca, N. (2008). Kobi'lerde çevresel maliyetlerin sınıflandırılmasına yönelik bir öneri: Metal işleme sektöründen bir uygulama. *Ekoloji Dergisi*, 18(69), 59-65. <https://doi.org/10.5053/ekoloji.2008.698>
- Çankırı Karatekin Üniversitesi. (2023). http://websitem.karatekin.edu.tr/user_files/hunlu/files/zamandegeritablolari.pdf adresinden 16 Mart 2023 tarihinde alınmıştır.
- Çavuşoğlu, S., & Durmaz, Y. (2019). Yeşil davranışlara karşı tutumun ziyaret niyetine etkisinde yeşil imajın düzenleyicilik rolü: Yeşil oteller örneği. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 29(2), 303-315. <https://doi.org/10.18069/firatsbed.540080>
- Çetin Gürkan, G., Dönmez Polat, D., & Demiralay, T. (2015), Turistlerde çevre bilincinin çevreye duyarlı müşteri davranışı ve çevreye duyarlı konaklama işletmelerinde kalma tercihleri üzerindeki etkisi. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 4 (1), 114-133.
- Dimara, E., Manganari, E., & Skuras, D. (2017). Don't change my towels please: factors influencing participation in towel reuse programs. *Tourism Management*, 59, 425-437. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.09.003>
- Doğan, Ö. (2020). *Çevresel maliyetlerin üretim maliyetleri ve rekabet gücü üzerindeki etkisi: Yeşil yıldızlı otellerde bir araştırma*. [Doktora tezi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>

- Dönmez Polat, D., & Demir Harputluoğlu, D. (2017). Sürdürülebilirlik kapsamında ekolojik oteller: Narköy ekolojik otel ve eğitim merkezi. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 14(2), 31-46. <https://doi.org/10.24010/soid.334327>
- Epa. (2023). Retrieved January 8, 2023 from <https://www.epa.gov/sites/default/files/2014-01/documents/busmgt.pdf>
- E-Pg Pathshala. (2023). Retrieved January 8, 2023 from https://epgp.inflibnet.ac.in/epgpdata/uploads/epgp_content/S001827/P001853/M031450/ET/152809021914.15Q1.pdf/
- Ergin, H., & Okutmuş, E. (2007). Çevre muhasebesi: Çevre maliyetleri ve çevre raporlaması. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 144-169.
- Ertaş, M., Kırklar Can, B., Yeşilyurt, H., & Koçak, N. (2017). Konaklama işletmelerinin yeşil yıldız uygulamaları kapsamında çevreye duyarlılığının değerlendirilmesi. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 15(1), 102-119. <https://doi.org/10.24010/soid.415349>
- Fernández-Robin, C., Celemín-Pedroche, M.S., Santander-Astorga, P., & Alonso-Almeida, M. (2019). Green practices in hospitality: a contingency approach. *Sustainability*, 11(13), 1–24. <https://doi.org/10.3390/su11133737>
- Gersil, A., (2007). Ürün yaşam seyri maliyetleme yöntemi ve bir örnek uygulama. *Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi*, 21, 129-148.
- Giritlioğlu, İ., & Güzel, M.O. (2015). Otel işletmelerinde yeşil yıldız uygulamaları: Gaziantep ve Hatay bölgesinde bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(40), 889-904. <https://doi.org/10.17719/jisr.20154013968>
- Gökdeniz, A. (2017). Konaklama sektöründe yeşil yönetim kavramı, eko etiket ve yeşil yönetim sertifikaları ve otellerde yeşil yönetim uygulama örnekleri. *Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Bilimler Dergisi*, 7(1), 70-77.
- Gronroos, C. (1990). *Service management and marketing: managing the moments of truth in service competition*. Lexington Books.
- Güneş, R., & Aksu, İ. (2003). Mamul yaşam seyri maliyetlemesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*, 8(2), 43-61.
- Hotel Management. (2023). Retrieved January 3, 2023 from <https://www.hotelmanagement.net/tech/why-hotels-need-to-focus-sustainable-technology/>
- Ifac. (2023). Retrieved January 25, 2023 from https://www.ifac.org/_flysystem/azure-private/publications/files/international-guidance-docu-2.pdf
- İrdem, A. (2014). Konaklama işletmelerinde yiyecek ve içecek maliyetlerin düşürülmesine yönelik stratejik bir yaklaşım: üretim planlaması üzerine bir model önerisi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(32), 81- 104. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.645486>
- Jasch, C. (2003). The use of environmental management accounting (ema) for identifying environmental costs. *Journal of Cleaner Production*, 11(6), 667–676. [https://doi.org/10.1016/S0959-6526\(02\)00107-5](https://doi.org/10.1016/S0959-6526(02)00107-5)
- Kara, E. (2017). *Konaklama işletmelerinde çevre bilinci ve yeşil yönetim uygulamalarının işletme başarısına katkısı: Muğla ili üzerine bir araştırma*. [Doktora tezi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Kara, E., & Kaya, A. (2020). Sanayi işletmelerinde çevre bilinci ve yeşil yönetim üzerine bir değerlendirme. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(30), 3161-3182. <https://doi.org/10.26466/opus.779229>
- Karaca, Ş. (2013). Tüketicilerin yeşil ürünlere ilişkin tutumlarının incelenmesine yönelik bir araştırma. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 13(1), 99-111. <https://doi.org/10.21121/eab.2013119503>
- Karakuş, G., & Erdirençelebi, M. (2018). İşletmelerin yeşil yönetim algılarının işletme performansı üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(4), 681-704. <https://doi.org/10.20491/isarder.2018.543>
- Kautto, P. (2006). New instruments – old practices? the implications of environmental management systems and extended producer responsibility for design for the environment. *Business Strategy and the Environment*, 15(6), 377-388. <https://doi.org/10.1002/bse.454>

- Kızıllırmak, İ. (2011). Dünyada ve türkiye'deki turizm işletmelerinde çevre korumaya yönelik uygulamalar: amacı ve önemi. *Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi*, (2), 1-12.
- Kim, S.-H., Lee, K., & Fairhurst, A. (2017). The review of "green" research in hospitality, 2000-2014: Current trends and future research directions. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(1), 226-247. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-11-2014-0562>
- Kim, Y.H., Barber, N., & Kim, D.- K. (2018). Sustainability research in the hotel industry: Past, present, and future. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 28(5), 576-620. <https://doi.org/10.1080/19368623.2019.1533907>
- Kotler, P. (2000). *Marketing management: the millennium edition* (Tenth edition).
- Köşker, Z., & Gürer, A. (2020). Sürdürülebilirlik çerçevesinde yeşil örgüt kültürü. *Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi (JEBPIR)*, 6(1), 88-109.
- Mcnamara, K.E., & Gibson, C. (2008). Environmental sustainability in practice? A macro-scale profile of tourist accommodation facilities in australia's coastal zone. *Journal of Sustainable Tourism*, 16(1), 85-100. <https://doi.org/10.2167/jost621.0>
- Merli, R., Preziosi, M., Acampora, A., & Ali, F. (2019). Why should hotels go green? Insights from guests experience in green hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 81, 169-179. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.04.022>
- Memiş, S. (2019). Konaklama işletmelerinde yeşil yönetim uygulamalarının entropi yöntemi ile ağırlıklandırılması: Giresun ili örneği. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 653-665. <https://doi.org/10.20491/isarder.2019.626>
- National Geographic. (2023). Retrieved January 4, 2023 from <https://www.nationalgeographic.com/environment/global-warming/global-warming-effects>
- Nga, T.T., & Dao, H.T.A. (2020). Environmental management accounting: The case of the rubber tire manufacturing company in viet nam. *Journal of Tourism, Hospitality and Environment Management*, 5(21), 89-108. <https://doi.org/10.35631/JTHEM.521006>
- Otlu, F., & Karaca, S. (2005). Maliyet yönetimi ve yaşam seyri maliyet analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 10(2), 245-270
- Önel, B. (2021). İşletmelerin yeşil yönetim algıları ve sürdürülebilirlik bilinci. *Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi*, 6(11), 21-33.
- Özbirecikli, M. (2000). Çevre muhasebesi kavramı ve yönetsel kararlara katkıları. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 7, 15-21.
- Özbirecikli, M., & Melek, Z. (2002). Çevre muhasebesi ve çevresel maliyetlerin maliyet muhasebesi sistemine etkileri ve bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 14, 82-91.
- Rahman, I., Reynolds, D., & Svaren, S. (2012). How "green" are north american hotels? An exploration of low-cost adoption practices. *International Journal of Hospitality Management*, 31(3), 720-727. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2011.09.008>
- Rusu, S. (2014). The tourist product life cycle -theoretical developments in contemporary economics, *Theoretical Developments in Contemporary Economics*, 185-191.
- Sayın, M.M., Uyar, M., Üye, Ö., Sonaydın, S., & Usta, Y.S. (2020). *Sustainable accommodation: Case of green star hotels in Antalya*, Introduction to Research for Tourism, Research Proposal, 2nd Semester.
- Stăncioiu, A. (2004). *Marketing strategies in tourism*, Editura Economică.
- Stasiskiene, Z. (2019). *Environmental accounting: Concept, methodology, and application*. W. Leal Filho, A. Azul, L. Brandli, P. Özuyar, T. Wall, (Ed.), Responsible Consumption and Production.
- Tarhan, K. (2018). Küresel çevre sorunlarının politikleşmesi ve uluslararası ilişkiler teorileri kapsamında analiz. *International Journal of Social And Humanities Sciences IJSHS*, 2(1), 152-170.
- Tourism Beast. (2023). Retrieved January 5, 2023 from <https://www.tourismbeast.com/tourism-product-life-cycle>
- Türk, M., & Harbalıoğlu, M. (2015). Konaklama işletmelerinde çevreye duyarlılık. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 14, 419-428. <https://doi.org/10.16992/ASOS.695>

- Türker, N., & Uçar, M. (2013). Konaklama işletmelerinin sosyal sorumlulukları. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 155-183.
- Türkiye Cumhuriyeti Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2023). <https://cevreselgostergeler.csb.gov.tr/cevreye-duyarli-konaklama-tesisi-sayisi-i-85845#:~:text=De%C4%9Ferlendirme%3A,%20ile%20belgelendirilmi%C5%9Ftir%5Bi%5D>. adresinden 8 Ocak 2023 tarihinde alınmıştır.
- United Nations Climate Change. (2023). Retrieved January 4, 2023 from <https://unfccc.int/news/un-works-with-global-hotel-industry-to-reduce-emissions>
- Uygun, E., & Özkul, E. (2020). Kişisel değerlerin yeşil pazarlama faaliyetlerinde bulunan otel işletmelerine yönelik tutumlar üzerindeki etkileri. *Balikesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(43), 613-652. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.710693>
- Üstünay, M. (2008). *İşletmelerin sosyal sorumlulukları çerçevesinde yeşil pazarlama uygulamaları ve kimya sektörüne yönelik bir inceleme*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Trakya Üniversitesi.
- Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü. (2023). <https://yigm.ktb.gov.tr/TR-11596/cevreye-duyarlilik-kampanyasi-yesil-yildiz.html> adresinden 13 Ocak 2023 tarihinde alınmıştır.
- Yıldırım, Ö. (2019). *İstanbul'da beş yıldızlı otellerde yeşil yıldız uygulamasının otellerin işletmeciliğine sağladığı avantajların analizi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Ticaret Üniversitesi.
- Yılmaz, R., & Arı, M. (2011). Ürün yaşam seyri maliyet analizi ve ürün yaşam seyri maliyetleme yaklaşımları için durum değerlendirmesi ve kavramsal çözümlenme ihtiyacı. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (49), 75-88.
- Yi, S., Li, X., & Jai, T.-M. (2018). Hotel guests perception of best green practices: A content analysis of online reviews. *Tourism and Hospitality Research*, 18(2), 191–202. <https://doi.org/10.1177/1467358416637251>
- Zrnić, A., Starčević, D.P., & Mijoč, I. (2020). Evaluating environmental accounting and reporting: The case of croatian listed manufacturing companies. *Pravni Vjesnik*, 36(1), 47-63. <https://doi.org/10.25234/pv/8089>