

ÇEVRESEL UYGULAMALARIN MALİYET VE REKABET GÜCÜ AÇISINDAN İŞLETMEYE ETKİSİ: YEŞİL YILDIZLI OTELLER ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA*

Prof. Dr. Fatih Coşkun ERTAŞ**

Dr. Öznur DOĞAN***

Araştırma Makalesi / *Research Article*

Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi

Eylül 2021, 23(3), 467 – 494

ÖZ


Çevrenin işletme için bir üretim girdisi olması ve işletme faaliyetlerinin çevreyi etkilemesinden dolayı, işletme ve çevre sürekli etkileşim içerisinde. İşletmenin devamlılığının sağlanması, başarıya ulaşılabilmesi ve çevre bilincinin gelişmesi, çevrenin korunmasını gerektirmektedir. Çevrenin korunması için yapılan çevresel uygulamaların maliyetleri, çevresel maliyetleri oluşturmaktadır. Katılan her bir maliyet, işletmeyi olumlu yada olumsuz etkileyecektir. Çalışmanın amacı, çevreyi korumak amacıyla yapılan çevresel maliyetlerin işletmeye, üretim maliyeti ve rekabet gücü açısından etkisini belirlemektir. Bu etki, 285 adet yeşil yıldızlı otel üzerinde, anket yöntemi kullanılarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Verilerin analizinde, faktör analizi ile Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) kullanılmıştır. Analiz sonucunda, çevreye verilen zarar önlemek veya azaltmak için yapılan ve çevresel kaynakların kullanımı ile ilgili maliyetlerin üretim maliyetini ve rekabet gücünü pozitif yönde, çevreye verilen zarardan dolayı oluşan maliyetlerin, üretim maliyeti ve rekabet gücünü negatif yönde etkilediği belirlenmiştir. Bu sonuçlar, çevresel maliyetlerin işletmeye etkisini tespit etmesinden ve işletmeler için farkındalık oluşturarak, çevresel uygulamalara yönelme konusunda teşvik edeceğinden dolayı önem arz etmektedir.


Anahtar Kelimeler: Çevresel Uygulamalar, Çevresel Maliyetler, Yeşil Yıldız, Üretim Maliyetleri, Rekabet Gücü

JEL Sınıflandırması: M40, M41, M14

*Makale Gönderim Tarihi (Date of Submission): 03.11.2020; Makale Kabul Tarihi (Date of Acceptance): 19.02.2021

Bu çalışma, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde hazırlanan "Çevresel Maliyetlerin Üretim Maliyetleri ve Rekabet Gücü Üzerindeki Etkisi: Yeşil Yıldızlı Otelde Bir Araştırma" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

**Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, fatihcoskun.ertas@atauni.edu.tr,  orcid.org/0000-0002-2632-9694

***Kastamonu Üniversitesi, Taşköprü MYO, Finans-Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, ocorbaci@kastamonu.edu.tr,  orcid.org/0000-0002-8889-5587

Atf (Citation): Ertaş, F.C. ve Doğan, Ö. (2021). Çevresel Uygulamaların Maliyet ve Rekabet Gücü Açısından İşletmeye Etkisi: Yeşil Yıldızlı Oteller Üzerinde Bir Araştırma. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 23(3), 467-494. <https://doi.org/10.31460/mbdd.820649>.

THE EFFECT OF ENVIRONMENTAL PRACTICES ON THE BUSINESS IN TERMS OF COST AND COMPETITIVENESS: A RESEARCH ON GREEN STAR HOTELS

ABSTRACT

Since the environment is a production input for the business and business activities affect the environment, the business and the environment are in constant interaction. Ensuring continuity of the business, achieving success and developing environmental awareness requires protection of the environment. The costs of environmental practices for protection of the environment constitute environmental costs. Each cost endured will affect the business positively or negatively. The aim of the study is to determine the effect of environmental costs realized to protect the environment in terms of production cost and competitiveness on the business. This effect has been tried to determine on 285 green star hotels using a survey method. Factor analysis and Structural Equation Model (SEM) were used in the analysis of data. As a result of the analysis, it was determined that the costs related to use of environmental resources and to prevent or reduce damage to the environment positively affect production cost and competitiveness, and the costs caused by damage to the environment negatively affect production cost and competitiveness. These findings are important since it determines the impact of environmental costs on the business and will create awareness for companies and encourage them to move towards environmental practices.

Keywords: Environmental Practices, Environmental Costs, Green Star, Production Cost, Competitiveness

JEL Classification: M40, M41, M14

1. GİRİŞ

İnsanoğlunun sınırsız ihtiyaçları karşısında sınırlı kaynakları sorumsuzca kullanması, çevresel kaynakların tükenebilir olduğunu ortaya koymuştur. Bunun yanısıra, kaynakların kullanımı sırasında doğaya zarar vermeleri, doğanın da buna karşı tepki vermesine neden olmuştur. Bu durum, kaynakların sınırsız ihtiyaçlar karşısında daha etkin ve verimli kullanılmasını, bireylerin ve insanların çevre konusunda daha duyarlı olmasını gerektirmiştir.

Çevre, işletmeler için hem bir üretim girdisi olması hem de işletme faaliyetleri sonucunda oluşan çıktının çevreye sunulması açısından ayrı bir öneme sahiptir. Ekonomik birimler olan işletmeler, çevre ile doğrudan bağlantılı oldukları için, çevrenin korunmasında sosyal sorumluluğa sahiptirler (Aktürk ve diğerleri 2012, 88). İşletmenin başarıya ulaşabilmesi ve devamlılığını sağlayabilmesi buna bağlıdır. İşletmedeki tüm süreçlerde işletme ve çevre etkileşim içerisindedir. Üretimi gerçekleştirebilmek için ihtiyacı olan kaynaklar çevreden sağlanırken, üretim sırasında oluşan atıklar ise çevreye zarar vermektedir. Üretim sonucunda oluşan mal veya hizmetin kullanılması ile de çevreye zarar verilebilmektedir. Bu nedenler ve çevre bilincinin artması, işletmeleri çevreye duyarlı olmaya

zorlayarak, bazı çevresel uygulamaları yapmaya zorlamıştır (Özbirecikli 2002, 3).

Çevre bilincinin önem kazanması ve sürdürülebilir kalkınma anlayışı, işletmelerin kaynakları daha verimli kullanma, atık minimizasyonu, çevre dostu ürün tasarımı ve geri dönüşüm gibi konulara ağırlık vermesine neden olmuştur. Bu tür uygulamalar da çevreye duyarlı işletmecilik, çevreye duyarlı yönetim, yeşil işletmecilik, yeşil yönetim gibi kavramları ortaya çıkarmıştır. Bu kavramlar, işletmede ürün tasarımıdan satış sonrasına kadar her aşamada çevreye verilen zararın minimize etme ve çevreyi koruma bilincinin işletme kültürü olarak benimsendiği işletme anlayışını oluşturmaktadır (Alagöz ve İrdiren 2013, 429). Yaşanan gelişmeler, işletmelerin başarıya ulaşabilmesi ve rekabet avantajı sağlayabilmesi için sadece yasa gereği uyum sağlayan, çevreyi bir maliyet unsuru olarak gören bir işletme anlayışından uzaklaşarak, çevreyi korumaya yönelik önlemler alan bir tutum sergilemeleri gerektiğini ortaya koymuştur (Türk ve Bekiş 2011, 66).

Çevreye duyarlı olan işletmeler, çevre bilinci ile faaliyetlerini yerine getirirken, aynı zamanda bazı faydalar da sağlayacaktır. Çevresel uygulamalar, kısa dönemde işletmelerde bir takım maliyetler yüklemesine karşın, enerji kaynaklarının kullanımını azaltma, işletme imajını artırma, rekabet avantajı sağlama, etkinliği artırma, müşteri ve diğer grupların isteklerini karşılama gibi bazı avantajlar sağlayacaktır (Morrow ve Rondinelli 2002, 166). Çevresel teknolojilerin yatırım maliyetlerinin yüksek olması, maliyetler açısından bir dezavantaj iken, bu teknolojilerin kullanımı ile uzun vadede kar artışı, rekabet gücü, imaj ve firma performansı açısından bir avantaj oluşturacaktır (Ağan ve diğerleri 2013, 32). Ayrıca, çalışanlarda oluşan çevre bilinci, çevresel kazalarının ve hastalıkların azalmasına neden olacaktır (Yüksel 2001, 45).

Çevre ile en fazla etkileşim içerisinde olan sektörlerden biri, turizm sektörüdür. Sektörün en önemli sermayesi çevredir ve rekabet edebilirliği bölgenin doğal, kültürel ve ekonomik kaynaklarının sürdürülebilirliği ile yakından ilgilidir. Turizm sektörünün çevreyi koruyarak çevreye yapmış olduğu yatırımlar, temelde kendi geleceğine yönelik yaptığı bir yatırımdır. Turizm destinasyonlarında, doğal çekicilik önemli bir unsurdur (Akdağ ve diğerleri 2014, 260; Aslanertik ve Özgen 2007, 164). Ayrıca müşteri tercihleri de çevreye duyarlı olan tesisler yönündedir. Dünya genelinde, kendini çevreci olarak tanımlayan, çevre dostu otellere daha fazla para ödemeyi göze alarak çevreye duyarlı tesisleri tercih eden 43 milyon turist olduğu belirtilmektedir. Yapılan çalışmalarda, tesislerin çevresel uygulamalar ile doluluk ve karlılık oranlarını artırabileceği tespit edilmiştir (Ertaş ve diğerleri 2018, 103). Buna karşın, turizm sektörü çevresel problemlere sebep olan önemli sektörlerden biridir. Hem tesislerin yapısı hem de faaliyetleri birçok çevre sorununa neden olmaktadır. Atıklar, hava ve su kirliliği, bitki ve hayvan türlerinin yok olması, ışık ve görüntü kirliliği, toprak ve kıyı kirliliği ve gürültü kirliliği, ormanların yok olması bu sorunlar arasındadır (Kınacı ve diğerleri 2011, 27). Bu sorunların yok edilmesi veya minimize

edilmesi turizmde sürdürülebilirliği sağlayacaktır.

Dünyada ve Türkiye’de çevreyi korumak amacıyla, kanun ve yönetmelikler ile bazı yaptırımlar uygulanmakta ve işletmeleri çevreci uygulamalara teşvik etmek amacıyla çeşitli sertifikasyonlar oluşturulmaktadır. Bu uygulamalardan biri “Yeşil Yıldız” belgesidir. Bu belge ile, konaklama işletmelerinde çevrenin korunması, çevre bilincinin geliştirilmesi, çevreci faaliyetlerin desteklenmesi ve özendirilmesi amaçlanmaktadır.

Bu çalışmada, işletmelerde çevreyi korumak amacıyla katlanılan ve çevreye verilen zarardan dolayı katlanılan çevresel maliyetlerin, üretim maliyetleri ve rekabet gücü açısından işletmeye etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla yapılan çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde çalışma hakkında kısa bir bilgi verilmiş, ikinci bölümde ise işletmelerdeki çevresel uygulamalar ve çevresel maliyetlerden bahsedilmiştir. Üçüncü bölümde, araştırmanın yapıldığı yeşil oteller ve yeşil yıldız simgesi hakkında bilgi verilmiştir. Dördüncü bölümde ise çevresel uygulamaların işletmeye etkisi üzerine yapılan ulusal ve uluslararası çalışmalara yer verilmiştir. Beşinci bölümde, yeşil yıldızlı oteller üzerinde bir araştırma gerçekleştirilerek, oluşturulan hipotezler test edilmiştir. Sonuç bölümünde elde edilen bulgular değerlendirilerek, çalışmanın kısıtları ve katkısından bahsedilmiştir.

2. ÇEVRESEL UYGULAMALAR VE ÇEVRESEL MALİYETLER

İşletmelerde çevresel uygulamalar, kullandıkları doğal kaynaklara göre farklı olabilmektedir. Kirk’e göre (1995) bu uygulamalar, atıkların imha ve bertaraf edilmesi, satın alma politikaları ve atık yönetimi olarak gruplandırılırken, Mensah’ a göre ise (2006), satın alma politikaları, enerji ve su tasarrufu, geri dönüşüm, atık yönetimi, yasalara uyum ve çevresel eğitimler olarak sınıflandırılmıştır (Çakır ve Çakır 2010, 33). İşletmelerin çevre yönetimi anlayışıyla yaptıkları bazı uygulamalar aşağıdaki gibi sıralanabilir (Gupta 1995, 44-49; Türkmen 2016, 158):

- Kurulacak tesisin çevreye duyarlı olması (yeşil binalar oluşturulması),
- Atıkların minimize edilmesi,
- Atıkların ayrıştırılarak geri dönüşümünün sağlanması,
- Atıkların işletme faaliyetlerinde yeniden kullanımı,
- Çevre dostu ürünlerin tercih edilmesi,
- Ürün tasarımında çevrenin göz önünde bulundurulması,
- Çevreye duyarlılık konusunda personelin bilgilendirilmesi ve eğitilmesi,
- Çevre dostu teknolojilerin kullanılması,
- Kaynakların etkin ve verimli kullanılması,

- Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı,
- Çevresel maliyetlerin ayrı takip edilmesi.

Çevreye verilen zararı önleyici bir anlayışın benimsendiği çevre yönetiminde, atık minimizasyonu, çevresel tasarım, yeşil satın alma, talep temelli üretim, kaynakta önleme gibi çevresel uygulamalar ön plandadır (Berry ve Rondinelli 1998, 42-45). İşletmelerde, çevre ile ilgili faaliyetlerden dolayı yapılan çevresel uygulamaların maliyetleri, çevre maliyetlerini oluşturmaktadır. Milne'e göre (1991) çevresel maliyetler, insan davranışlarının çevreye olan etkisinin fiziki olarak ölçülebilen maliyetlerinden ve çevreyi korumak amacıyla yapılan maliyetlerden oluşur.

Çevresel maliyetler, çevresel hasar ve çevre korumayla ilgili bütün maliyetleri içermektedir. Çevresel koruma maliyetleri, çevreye verilen zararı önleme, çevresel planlama, kontrol ile çevresel uyum için değiştirme maliyetlerinden, çevresel hasar maliyetleri ise, çevreye verilen hasarın onarım maliyetlerinden oluşmaktadır (Jash 2003, 668). Bu maliyetler, literatürde farklı bakış açlarına göre çok sayıda gruplandırılmıştır. Bu gruplandırmadan biri, ortaya çıkış biçimlerine göre çevresel maliyetlerdir. Buna göre çevresel maliyetler; önleme veya azaltma maliyetleri, kullanma maliyetleri ve zarar maliyetlerinden oluşmaktadır (Wildavsky 1993, 470).

Azaltma veya önleme maliyetleri, çevreye verilen zararın yok edilmesi veya azaltılması amacıyla yapılan, çevre planlama harcamaları, geri dönüşüm harcamaları, çevresel eğitim harcamaları, atık artıma ve kontrol için yapılan yatırım maliyetleri, çevre etiketleri ve çevre dostu mamul tasarım harcamaları gibi maliyetlerdir (Altınbay 2007, 4-5). Kullanma maliyetleri, işletme faaliyetleri sırasında doğal kaynakların kullanımı ile oluşan, hava, toprak, su, enerji, doğalgaz maliyeti gibi maliyetlerden oluşmaktadır (Özbirecikli ve Melek 2002, 87). Zarar yada tahribat maliyetleri ise, hava, su ve toprak kirliliği, satış azalmaları, cezalar ve tazminatlar gibi çevresel kirlenmenin ve zararın maliyetidir (Yıldıztekin 2009, 379).

3. ÇEVREYE DUYARLI KONAKLAMA TESİSLERİ BELGESİ (YEŞİL YILDIZ SİMGESİ)

Günümüzde, turizm işletmelerini çevresel faaliyetlere yönlendirmek için devlet tarafından çeşitli sertifikalar verilmektedir. Dünyada ve Türkiye'de uygulanan "Çevreye Duyarlı Konaklama Tesisleri Belgesi (Yeşil Yıldız Simgesi)", bu sertifikalardan biridir. Mavi Bayrak, Yeşil Anahtar, Beyaz Yıldız gibi diğer çevresel sertifikalar da mevcuttur.

Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından 1993 yılında belirlenen kriterleri sağlayan tesislere, "Çevreye Duyarlı Tesis (ÇAM)" belgesi olarak verilmeye başlanan sertifika, 2008 yılında revize edilmiş ve

“Çevreye Duyarlı Tesis (Yeşil Yıldız Simgesi)” olarak verilmeye başlanmıştır. Tesislerin bu sertifikaları alabilmesi için; Genel Yönetim, Eğitim, Enerji, Dezenfektanlar ve Tehlikeli Kimyasal Maddeler, Tesislerin Çevreye Uyumu, Tesisin Yatak Odalarındaki Düzenlemeler, Deterjanlar, Ekolojik Mimari, Çevreyi Güzelleştirici Düzenleme ve Etkinlikler, Su, Atıklar ve Diğer Hizmetler başlıkları altında yer alan 122 kriterdeki çevresel uygulamalardan bazılarını yerine getirmeleri ve minimum asgari puanı sağlamaları gerekmektedir. Son verilere göre Türkiye’de çoğu Antalya’ da olmak üzere 460 adet Çevreye Duyarlı Tesis bulunmaktadır (www.ktb.gov.tr).

4. LİTERATÜR TARAMASI

Çevresel uygulamaların işletmeye etkisi üzerine ulusal ve uluslararası alanda veri, yöntem ve sonuç bakımından farklı çalışmalar yer almaktadır. Elde ettikleri sonuçlar açısından dünyada yapılan çalışmalar incelendiğinde, Shrivastava (1995), çevresel teknolojilerin üretim maliyetlerini işletmelerin yaşına, büyüklüğüne, teknolojilerine göre farklı etkileyeceği; firma düzeyinde ise bu teknolojilerin rekabet avantajı sağlama, yeni ürün pazarları oluşturma ve yeni müşteri çekme konusunda etkili olacağı sonucuna ulaşmıştır. Álvarez ve diğerleri (2001), İspanya’daki otellerin çevre yönetim faaliyetleri ile finansal performansları arasında pozitif yönde bir ilişki olduğunu belirlemişlerdir. Zeng ve diğerleri (2010), Çin imalat sanayinde, düşük maliyetli temiz üretim uygulamalarının finansal performansına daha fazla katkı sağladığı, yüksek maliyetli temiz üretim uygulamalarının ise finansal olmayan performansına daha fazla katkı sağladığı tespit edilmiştir. Chen ve Chen (2012), otellerin yeşil yönetim uygulamalarının işletme maliyetlerini azalttığını, itibar ve marka gibi maddi olmayan varlıkları olumlu etkilediğini belirlemişlerdir. Egbunike ve Okoro (2018), yeşil muhasebe uygulamaları ile karlılık arasında anlamlı bir ilişki olduğunu belirlemişlerdir. Ong ve diğerleri (2019) ise, işletmelerde ekonomik değerlerin yaratılmasında çevresel yeteneklerin ve çevresel inovasyonun bir anahtar faktör olduğunu ve finansal performans üzerinde etkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Tsai ve diğerleri (2020) yaptıkları çalışmada, çevresel uygulamalar ile firma performansı arasında olumlu bir ilişki olduğunu belirlemişlerdir. Sellitto ve diğerleri (2020) ise, Güney Brezilya’daki mobilya sektöründe yapısal eşitlik modeli kullanarak yaptıkları çalışmada, operasyon ve sürece yönelik yeşil uygulamaların maliyetleri düşürdüğü ve müşterilere yönelik yeşil uygulamaların ise kurumsal imajı, pazar payını ve müşteri memnuniyetini artırarak rekabet avantajı sağladığını ortaya koymuşlardır.

Türkiye’de yapılan çalışmalarda ise, Özbirecikli ve Melek (2002), yöneticilerin, çevresel uygulamaların maliyeti artırdığı, çevresel maliyetlerin maliyetler açısından rekabet gücünü negatif etkileyecek bir boyutta olmadığı düşüncesine sahip olduklarını ortaya koymuşlardır. Ayrıca elde edilen sonuçlara göre yöneticiler, yüksek tutarlarda olmayan çevresel maliyetlerin imajı artırarak rekabet

avantajı sağlayacağı, kısa vadede maliyetleri artırmasına karşın uzun vadede maliyet azaltabileceği düşüncesine sahiptirler. Karabulut (2003), üretim işletmelerinin yeşil uygulamalarının imaj ve çalışan tatmini gibi faktörleri büyük oranda artırdığı; satış miktarı, rekabet avantajı, verimlilik, yeni pazara girme gibi faktörleri de daha az artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Akdağ ve diğerleri (2014), yeşil yıldızın rekabet avantajı, maliyet tasarrufu, kaynakların verimli kullanılması, müşteri memnuniyetinin artması gibi avantajlarının olduğu, işletme yatırımlarından dolayı kısa vadede maliyetleri artırması dezavantajının olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Şenocak ve Bursalı (2018), yeşil işletmecilik uygulamaları ile işletmenin başarısı arasında anlamlı bir ilişki olduğunu belirlemişlerdir. Sağnak (2020) yapılan çalışmaların aksine, bazı çevresel uygulamaların işletme verimliliğini azaltacağı ve maliyetleri artıracığını ortaya koymuş, Baytok ve Boyraz (2020) ise, kaynak kullanımı ve kayıpların azaltılması yoluyla tasarruf elde edilebileceği ve bunun da girdi ve maliyetlerini azaltacağını ileri sürmüşlerdir.

5. ARAŞTIRMA

Çalışmada, çevresel uygulamaların işletmeye etkisini tespit etmek amacıyla, çevresel maliyetler ile üretim maliyetleri ve rekabet gücü arasındaki ilişki araştırılmıştır.

5.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

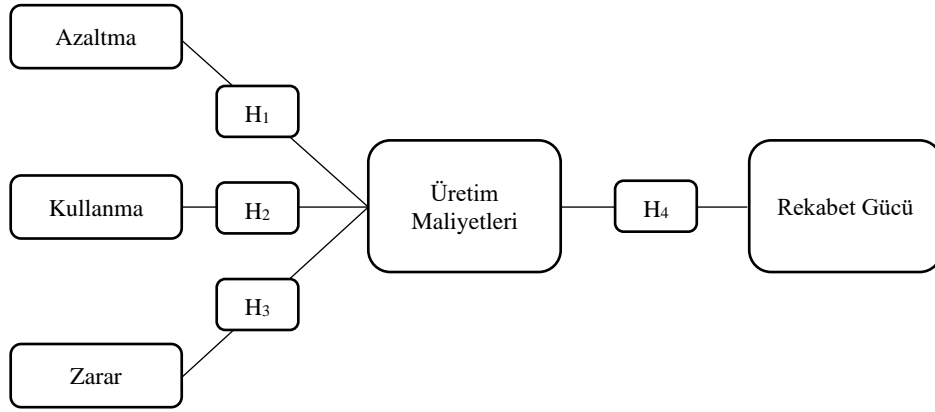
Yeşil yıldız belgesine sahip tesisler üzerinde yapılan bu çalışmanın amacı, tesislerin çevreye verilen zararı azaltmak veya önlemek amacıyla yaptıkları ve çevreye verilen zarardan dolayı katlandıkları çevresel maliyetlerin işletmelerin üretim maliyetlerine ve rekabet gücüne etkisini test etmek ve bu etkiyi belirleyecek model önerisinde bulunmaktır. Çalışma, işletmelerin yapmış oldukları çevresel uygulamaların maliyet ve rekabet gücü açısından işletmeyi nasıl etkilediğini ortaya koymasından dolayı önemlidir. Ayrıca, bu konuda tesislerde farkındalık oluşturarak bu uygulamalara teşvik edeceği düşünülmektedir.

5.2. Araştırmanın Modeli ve Hipotezler

Araştırma modelinin ve hipotezlerin geliştirilmesi aşamasında, çevresel uygulamaların işletmeye etkisi üzerine yapılan ulusal ve uluslararası literatürdeki çalışmalar göz önünde bulundurulmuştur. Yücel (2011), temiz üretim ile kaynakların daha verimli kullanılması sağlanılarak maliyetlerin azaltıldığını ileri sürmüştür. Chen ve Chen (2012), yeşil yönetimin işletme maliyetlerini ve toplam maliyetleri azalttığını ortaya koymuşlardır. Mesci (2014) ise, çevreye duyarlı otellerdeki çevresel uygulamaların hem maliyet tasarrufu sağladığını hem de kaynakların daha verimli kullanıldığını ortaya koymuştur. López-Gamero ve diğerleri (2010), proaktif çevre yönetimi uygulamalarının rekabet gücünü artırdığı; Hu ve Wall (2005), çevre dostu olmanın işletmenin imajını artırarak rekabet gücünü artırdığını

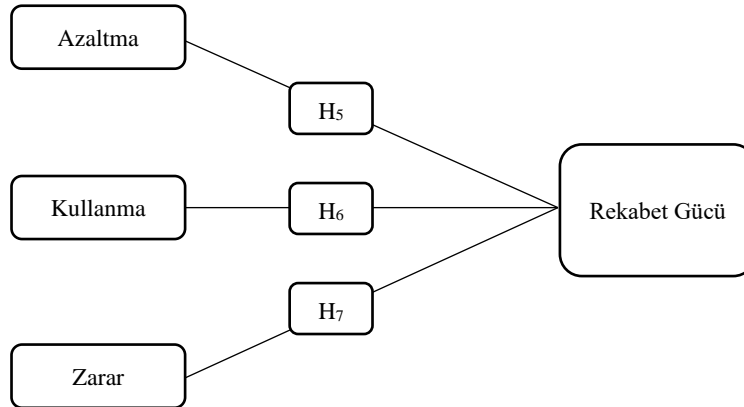
belirlemişlerdir. Buna karşın Gül ve Ekinci (2002) ise, çevreyi korumak amacıyla yapılan düzenlemelerin ve standartların bunlara uyum maliyetlerini artırarak işletme maliyetlerini ve rekabet gücünü olumsuz etkileyeceğini ileri sürmüşlerdir. Bu varsayımlar altında aşağıdaki model ve hipotezler oluşturulmuştur.

Çevresel maliyetlerin işletmelerin üretim maliyetlerine ve rekabet gücüne etkisini araştırmak amacıyla iki model geliştirilmiştir. İlk model, iki aşamalı yapısal bir modeldir. İlk aşamada, sınıflandırılan her bir çevresel maliyet çeşidinin üretim maliyetleri ile, ikinci aşamada da üretim maliyetleri ile rekabet gücü arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik, Şekil 1’deki gibi oluşturulmuştur.



Şekil 1. Azaltma, Kullanma ve Zarar Maliyetlerinin Üretim Maliyetleri ve Üretim Maliyetlerinin Rekabet Gücü Üzerindeki Etkisine Yönelik Yapısal Eşitlik Modeli

İkinci model ise, her bir çevresel maliyet grubunun rekabet gücü üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik Şekil 2’deki gibi geliştirilmiştir.



Şekil 2. Azaltma, Kullanma ve Zarar Maliyetlerinin Rekabet Gücü Üzerindeki Etkisine Yönelik Yapısal Eşitlik Modeli

Araştırmada test edilen hipotezler ise aşağıdaki gibidir:

- H₁: Azaltma maliyetleri ile üretim maliyetleri arasında pozitif ilişki vardır.
- H₂: Kullanma maliyetleri ile üretim maliyetleri arasında pozitif ilişki vardır.
- H₃: Zarar maliyetleri ile üretim maliyetleri arasında negatif ilişki vardır.
- H₄: Üretim maliyetleri ile rekabet gücü arasında pozitif ilişki vardır.
- H₅: Azaltma maliyetleri ile rekabet gücü arasında pozitif ilişki vardır.
- H₆: Kullanma maliyetleri ile rekabet gücü arasında pozitif ilişki vardır.
- H₇: Zarar maliyetleri ile rekabet gücü arasında negatif ilişki vardır.

5.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırma, yeşil yıldızlı tesisler üzerinde yapılmış olup, bu tesislerin tercih edilmesinin nedeni, belgenin alınabilmesi için bir takım çevresel maliyetlere katlanmaları gerekmeleridir. Araştırmanın evreni 30 Eylül 2016 tarihi itibarıyla Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın resmi web sayfasında yer alan 356 adet Çevreye Duyarlı Konaklama Tesisidir. Araştırmada 302 adet çevreye duyarlı konaklama tesisine ulaşılmış ve anket yapılmıştır. Yapılan 302 anketten bir kısmının eksik ve hatalı olduğu anlaşılmış ve bu anketler araştırmadan çıkartılarak analize elverişli 285 anket analizde kullanılmıştır.

5.4. Araştırmanın Veri Toplama Yöntemi ve Aracı

Araştırmada, çevresel maliyetlerin üretim maliyetleri ve rekabet gücü arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla, yeşil yıldız belgesine sahip tesislerin yöneticilerine veya çevre sorumlusuna anket uygulanmıştır. Anket soruları oluşturulurken, Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın yayınlamış olduğu "Çevreye Duyarlı Konaklama Tesisleri İçin Sınıflandırma Formu'nda belirtilen kriterlerden ve literatürde konuyla ilgili yapılan çalışmalardan yararlanılmıştır. Ayrıca, yeşil yıldız sertifikası danışmanlığı yapan danışmanlık firması uzmanı ile görüşülerek soruların hazırlanmasında yardım alınmıştır.

Anketin birinci bölümünde yeşil yıldızlı tesislerin özelliklerini belirlemeye yönelik sorulara yer verilmiştir. İkinci bölüm çevresel uygulama ve maliyetleri, üçüncü bölüm üretim maliyetleri ve dördüncü bölüm ise rekabet gücü ile ilgili sorulardan oluşmaktadır. Ankette yer alan ölçekte, Beşli Likert Ölçeği kullanılmıştır.

5.5. Araştırma Verilerinin Analizi

Çevreye duyarlı tesislerin özelliklerini belirlemek için frekans ve yüzde değerleri kullanılmıştır. Ölçeklerin geçerliliği Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve güvenilirlik testi için İç Tutarlılık Analizi tekniği olan Cronbach Alfa Katsayısı kullanılmıştır. Geçerlilik ve güvenilirlik testlerinden sonra Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Ölçeklerin uygunluğunun değerlendirilmesinde uyum iyiliği indeksleri kullanılmıştır. Çevresel maliyetlerin üretim maliyetleri ve rekabet gücü üzerindeki etkisini test etmek amacıyla Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) kullanılmıştır. Analizlerin tamamı, Statistical Package For Social Sciences 22 (SPSS 22) ve LISREL 8.51 paket programlarında yapılmıştır.

Faktör analizi, birbiriyle ilişkili olan değişkenleri toplayarak, daha az sayıda anlamlı yeni değişkenler veya faktörlerle göstergeler arasında tanımlanmış ilişkileri açıklayan ölçme modellerini belirlemek için kullanılan, çok değişkenli bir istatistiktir. Faktör analizi, ölçek geliştirmede veya uyarlamada, mevcut bir ölçeğin değişik bir örneklem üzerinde ya da değişik bir amaç için kullanıldığında yapı geçerliliğini kanıtlamak için kullanılan yöntemlerden biridir. AFA ve DFA olmak üzere ikiye ayrılır. AFA, ortaya çıkan faktörleri isimlendirmede, değişken azaltmada ve faktör ile kuramın yapıları arasında benzerlik olup olmadığını belirlemede kullanılmaktadır. DFA ise geliştirilen ölçme modelinden elde edilen veriler doğrultusunda, kuramsal yapının doğrulanıp doğrulanmadığını test eder. Bu teknik çok güçlüdür ve kuram geliştirmede, kuramların geçerliliğini test etmede ve yapı geçerliliğini saptamada çokça kullanılır (Çokluk ve diğerleri 2012, 177-178).

Araştırmada verilerin faktör analizine uygunluğunu tespit etmek için, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem uygunluğu ölçütü ve Bartlett Sphericity test istatistiği yapılmıştır. KMO örneklem yeterliliği ölçütü değerleri ve yorumları Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Kaiser – Meyer – Olkin (KMO) Test İstatistikleri Yorum Tablosu

| KMO Değeri | Yorum |
|------------------------|----------------|
| $0.90 \leq KMO \leq 1$ | Mükemmel |
| $0.80 \leq KMO < 0.90$ | İyi |
| $0.70 \leq KMO < 0.80$ | Orta |
| $0.60 \leq KMO < 0.70$ | Zayıf |
| $0.50 \leq KMO < 0.60$ | Kötü |
| $KMO < 0.50$ | Kabul Edilemez |

Kaynak: Şencan 2005, 384; Çokluk ve diğerleri 2012, 207.

Bartlett testi ise, değişkenlerin faktör analizi için anlamlı bir temel sağlayacak kadar yeterli düzeyde korelasyona sahip olup olmadığını gösterir ve bu test anlamlı ($P < 0.05$ 'ten küçük) olmalıdır (Leech ve diğerleri 2005, 82).

Faktör yapısını saptamak için temel bileşenler analizi (Principal Components Analysis) yöntemi ve Varimax rotasyonundan yararlanılmıştır. AFA sonucunda öz değerleri 1.00'in üzerinde olan faktörler

seçilmiş ve faktörlerde yer alacak maddeler için madde ağırlık yükleri, örneklem büyüklüğü 285 olduğu için 0.35 kesim değeri belirlenmiştir (Hair ve diğerleri 2014, 115). Ayrıca, maddelerin tek bir faktörde yer almasına ve birden fazla faktörde yer alan maddelerin arasında ise en az 0.10 fark olmasına dikkat edilmiştir (Büyüköztürk 2007, 134-135). Bu ölçütlere uymayan maddelerin faktörden çıkartılmasına karar verilmiştir.

Araştırmada verilerin güvenilirlik testi için İç Tutarlık Analizi metodu olan Cronbach Alfa Katsayısı kullanılmıştır. Bu katsayı 0 ile 1 arasında değer almaktadır ve 1'e yaklaştıkça güvenilirlik de artmaktadır. Cronbach Alfa Katsayısının ölçüt değerleri ve yorumları aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 2. Cronbach Alfa Katsayısının Yorum Tablosu

| Güvenirlilik Katsayısı (Cronbach Alfa) | Yorum |
|---|------------------|
| $0.90 \leq \alpha \leq 1$ | Mükemmel |
| $0.80 \leq \alpha < 0.90$ | İyi |
| $0.70 \leq \alpha < 0.80$ | Kabul Edilebilir |
| $0.60 \leq \alpha < 0.70$ | Şüpheli |
| $0.50 \leq \alpha < 0.60$ | Kötü |
| $\alpha < 0.50$ | Güvenilmez |

Kaynak: Kılıç 2016, 48.

DFA'da geliştirilen modelin uyumluluğunu karşılaştırmak için, uyum iyiliği indeksleri ölçüsü kullanılmıştır. Uyum iyiliği indeksleri, geliştirilen modelin teori ile ne kadar uyumlu olup olmadığının belirlenebilmesi açısından önemlidir. Birden çok uyum iyiliği indeks ölçüleri bulunmaktadır, fakat bu ölçülerden en yaygın olarak kullanılanları ve indekslerin uyum aralıkları Tablo 3'de yer almaktadır.

Tablo 3. DFA'da ve YEM'de Kullanılan Uyum İyiliği İndeksleri

| Uyum İndeksleri | İyi Uyum | Kabul Edilebilir Uyum |
|-----------------|-------------------------|--------------------------|
| X^2/df | <3 | <5 |
| GFI | $0.95 \leq GFI \leq 1$ | $0.90 \leq GFI < 0.95$ |
| AGFI | $0.90 \leq AGFI \leq 1$ | $0.85 \leq AGFI < 0.90$ |
| RMSEA | $0 < RMSEA \leq 0.05$ | $0.05 < RMSEA \leq 0.08$ |
| CFI | $0.97 \leq CFI \leq 1$ | $0.95 \leq CFI < 0.97$ |
| SRMR | $0 \leq SRMR \leq 0.05$ | $0.05 < SRMR \leq 0.10$ |
| NFI | $0.95 \leq NFI \leq 1$ | $0.90 \leq NFI < 0.95$ |
| NNFI | $0.97 \leq NNFI \leq 1$ | $0.95 \leq NNFI < 0.97$ |
| IFI | $0.95 \leq IFI \leq 1$ | $0.90 \leq IFI < 0.95$ |
| RFI | $0.90 \leq RFI \leq 1$ | $0.85 \leq RFI < 0.90$ |

Kaynak: Schumacker ve Lomax 2010, 76; Karagöz ve Ağbektas 2016, 280.

Araştırmada oluşturulan modeli test etmek amacıyla YEM kullanılmıştır. YEM, korelasyon, çoklu regresyon ve faktör analizi gibi değişik istatistiksel yöntemlerin birlikte kullanılmasıdır (Hox ve Bechger 1998, 354). YEM, birden fazla bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkileri modelleyerek, karmaşık bir araştırma problemini tek bir seferde, sistematik ve kapsamlı olarak ele alan

bir yöntemdir (Anderson ve Gerbing 1988, 413). YEM, birçok analizi tek bir süreçte yaptığından, modelde düzenlemeler tavsiye ettiğinden ve ölçüm hatalarını dikkate aldığından dolayı karmaşık modellerin testinde ve yeni model geliştirme sürecinde en çok tercih edilen yöntemdir (Meydan ve Şeşen 2015, 1).

5.6. Bulgular

5.6.1. Araştırmaya Katılan Tesislerin Özellikleri

Araştırmaya katılan tesislerin özelliklerine ait frekans ve yüzde dağılımları aşağıdaki Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4. Araştırmaya Katılan Tesislerin Özelliklerine Ait Frekans Ve Yüzde Dağılımları

| Faaliyet Yılı | Frekans | Yüzde (%) | Yeşil Yıldız Aldığı Yıl | Frekans | Yüzde (%) |
|-----------------------|------------|--------------|--|--------------|--------------|
| 1-5 Yıl | 15 | 5.3 | 2012 ve Öncesi | 33 | 11.6 |
| 6-10 Yıl | 89 | 31.2 | 2013 | 21 | 7.4 |
| 11-15 Yıl | 60 | 21.1 | 2014 | 112 | 39.3 |
| 16 ve Üzeri | 121 | 42.5 | 2015 | 69 | 24.2 |
| Toplam | 285 | 100.0 | 2016 | 50 | 17.5 |
| Yıldız Sayısı | | | Toplam | 285 | 100.0 |
| 3 Yıldız | 7 | 2.5 | Sahip Olunan Çevresel Sertifikalar | | |
| 4 Yıldız | 43 | 15.1 | ISO14001 | 137 | 32.6 |
| 5 Yıldız | 226 | 79.3 | Mavi Bayrak | 178 | 42.4 |
| Diğer..... | 9 | 3.2 | Beyaz Yıldız | 18 | 4.3 |
| Toplam | 285 | 100.0 | Diğer.... | 87 | 20.7 |
| Çalışın Sayısı | | | | 420* | 100.0 |
| 100 ve Altı | 46 | 16.1 | Yeşil Yıldız Sertifikası Almasını Etkileyen Faktörler | | |
| 101-200 | 65 | 22.8 | Müşteri Tatmini Sağlama | 130 | 11.4 |
| 201-300 | 48 | 16.8 | Çevreyi Koruma | 254 | 22.4 |
| 301-400 | 45 | 15.8 | Firma İmajı Arttırma | 192 | 16.9 |
| 401 ve Üzeri | 81 | 28.4 | Maliyeti Azaltma | 177 | 15.6 |
| Toplam | 285 | 100.0 | Toplum Baskısı | 3 | 0.3 |
| Oda Sayısı | | | Sosyal Sorumluluk Anlayışı | 227 | 20.0 |
| 100 ve Altı | 20 | 7.0 | Rekabet Avantajı Sağlama | 124 | 10.9 |
| 101-200 | 45 | 15.8 | Diğer... | 29 | 2.6 |
| 201-300 | 62 | 21.8 | | 1136* | 100.0 |
| 301-400 | 43 | 15.1 | | | |
| 401 ve Üzeri | 115 | 40.4 | | | |
| Toplam | 285 | 100.0 | | | |

* Bu ifadede birden fazla işaretleme yapıldığından dolayı frekans sayısı örneklem büyüklüğünden fazladır.

Araştırmaya katılan tesislerin sektördeki faaliyet yıllarına göre dağılımları incelendiğinde %5.3’ü 1-5 yıl arası, %31.2’si 6-10 yıl arası, %21.1’i 11-15 yıl arası ve %42.5’i 16 yıl ve üzeridir. Tesislerin %2.5’i 3 yıldızlı, %15.1’i 4 yıldızlı, %79.3’ü 5 yıldızlı ve %3.2’si diğer grubundan oluşmaktadır. Diğer seçeneğinde katılımcılar butik otel ve tatil köyü ifadelerini belirtmişlerdir. Tesislerin %16.1’i 100 kişi ve altında, %22.8’i 101-200 kişi, %16.8’i 201-300 kişi, %15.8’i 301-400 kişi ve %28.4’ü 401 kişi ve

üzerinde çalışana sahiptir. Tesislerin %7.0'si 100 ve altında odaya, %15.8'i 101-200 odaya, %21.8'i 201-300 odaya, %15.1'i 301-400 odaya ve %40.4'ü ise 401 ve üzerinde odaya sahiptir. Tesislerin %32.6'sı ISO14001, %42.4'ü Mavi Bayrak, %4.3'ü Beyaz Bayrak ve %20.7'si diğer sertifikalara sahiptir. Diğer seçeneğinde ISO5001 Enerji Yönetim Sistemi, Yeşil Anahtar ve Travelife ifadelerini belirtmişlerdir. Tesislerin %11.6'sı 2012 yılı ve öncesinde, %7.4'ü 2013 yılında, %39.3'ü 2014 yılında, %24.2'si 2015 yılında ve %17.5'i ise 2016 yılında yeşil yıldız sertifikasını almıştır. Tesislerin %11.4'ü müşteri tatmini sağlama, %22.4'ü çevreyi koruma, %16.9'u firma imajını artırma, %15.6'sı maliyeti azaltma, %0.3'ü toplum baskısı, %20'si sosyal sorumluluk anlayışı, %10.9'u rekabet avantajı sağlama ve %2.6'sı diğer etkenlerin yeşil yıldız sertifikası almasını etkilediğini ifade etmişlerdir. Ayrıca diğer seçeneğinde katılımcılar enerji teşvikinden yararlanmak ve kaynak verimliliğini sağlamak ifadelerini belirtmişlerdir.

5.1.1. Çevresel Maliyetler Ölçeğinin AFA, Güvenilirlik ve Geçerliliği

Çevresel maliyet ölçeğinin yapı geçerliliğini belirlemek için AFA yapılmış, yapılan analiz sonucunda gözlenen değişkenler S7 ve S8 faktör yükü, kesim değeri 0.35'in altında gerçekleştiğinden, S16'nın ise faktör yapısını bozduğundan dolayı bu değişkenler çıkartılarak analiz tekrar yapılmıştır. Yapılan analizin KMO, Bartlett Testi Ki Kare Değeri ve anlamlılık sonuçları Tablo 5'de gösterilmiştir.

Tablo 5. Çevresel Maliyet Ölçeği AFA Sonuçları

| | Çevresel Maliyet Ölçeği |
|-------------------------------|-------------------------|
| Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) | 0.898 |
| Bartlett Testi Ki-Kare Değeri | 4967.909 |
| Serbestlik Derecesi (df) | 120 |
| P Değeri (Anlamlılık) | 0.000 |

Tablo 5'deki analiz sonuçları incelendiğinde KMO değeri 0.898 olarak bulunmuş ve bulunan bu değer Tablo 1'de yer alan değerlerle karşılaştırıldığında iyi aralığında bir değer olduğu görülmektedir. Çevresel maliyet ölçeğinin Bartlett testi sonucu incelendiğinde 4967.909, $p=0.000$ anlamlı farklılık göstermiş ve verilerin faktör analizine uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çevresel maliyet ölçeğinde yer alan maddelerin faktör yapısı ve faktörü açıklama oranları analiz sonuçları Tablo 5.6'de verilmiştir.

Tablo 6. Çevresel Maliyet Ölçeği Varyans Açıklama Oranı Analiz Sonuçları

| | Öz değer | Varyans Yüzde (%) | Kümülatif Yüzde (%) |
|---|----------|-------------------|---------------------|
| 1 | 7.897 | 49.357 | 49.357 |
| 2 | 2.210 | 13.809 | 63.166 |
| 3 | 1.988 | 12.426 | 75.592 |

Tablo 6'da yer alan analiz sonuçları incelendiğinde öz değeri 1'den büyük üç faktörlü bir yapı

görülmektedir. Birinci faktör (öz değeri 7.897) varyansın % 49.357'sini açıklarken, ikinci faktör (öz değeri 2.210) varyansın % 13.809'unu, üçüncü faktör ise (öz değeri 1.988) varyansın % 12.426'sını açıklamaktadır. Çevresel maliyet ölçeği toplam varyansın %75.592'sini açıklamaktadır.

Faktör yapısı incelendikten sonra ölçekte yer alan maddelerin hangi faktörde yer aldığı ve maddelerin faktör yükleri belirlenmiş, güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Faktör yükleri için Varimax döndürme işlemi ve güvenilirlik için ise Cronbach's Alpha katsayısı analizde kullanılmıştır.

Tablo 7. Çevresel Maliyet Ölçeği Faktör Yükü ve Güvenilirlik Analizi Sonuçları

| Değişkenler | Faktör Yükleri | | | Güvenilirlik Katsayısı (Cronbach's Alpha) | |
|-------------|----------------|----------|-------|--|-------|
| | Azaltma | Kullanma | Zarar | | |
| S6 | 0.907 | | | 0.958 | 0.847 |
| S2 | 0.898 | | | | |
| S3 | 0.892 | | | | |
| S1 | 0.880 | | | | |
| S4 | 0.873 | | | | |
| S5 | 0.620 | | | | |
| S9 | | 0.939 | | 0.913 | |
| S11 | | 0.923 | | | |
| S12 | | 0.858 | | | |
| S10 | | 0.704 | | | |
| S13 | | 0.665 | | | |
| S14 | | | 0.845 | 0.841 | |
| S15 | | | 0.834 | | |
| S17 | | | 0.764 | | |
| S18 | | | 0.700 | | |
| S19 | | | 0.654 | | |

Analiz sonucunda, üç faktörlü bir yapıya ulaşılmıştır. Maddelerin faktör yükleri; birinci faktörde (Azaltma) 0.620 ile 0.907 aralığında, ikinci faktörde (Kullanma) 0.665 ile 0.939 aralığında, üçüncü faktörde (Zarar) 0.654 ile 0.845 aralığında değerler aldığı gözlenmektedir. Birinci faktör için güvenilirlik katsayısı 0.958, ikinci faktör için 0.913 ve üçüncü faktörde için ise 0.841 olarak bulunmuştur. Ölçeğin toplam güvenilirlik katsayısı ise 0.847 olarak bulunmuş ve bu değer Tablo 2 ile karşılaştırıldığında ölçeğin güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çevresel maliyet ölçeği modele dahil edilmeden önce, faktör içerisinde yer alan maddelerin geçerliliğini test etmek amacıyla DFA kullanılmıştır. DFA sonucunda tespit edilen uyum iyiliği ölçütleri aşağıda Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. Çevresel Maliyet Ölçeğinin DFA Uyum İyiliği Ölçütleri

| Uyum İndeksleri | Faktörün Uyum Değerleri | Yorum |
|--------------------|-------------------------|------------------|
| X ² /df | 160.94/101= 1.59 | İyi Uyum |
| GFI | 0.93 | Kabul Edilebilir |
| AGFI | 0.91 | İyi Uyum |
| RMSEA | 0.046 | İyi Uyum |
| CFI | 0.98 | İyi Uyum |
| SRMR | 0.054 | Kabul Edilebilir |
| NFI | 0.95 | İyi Uyum |
| NNFI | 0.97 | İyi Uyum |
| IFI | 0.98 | İyi Uyum |
| RFI | 0.94 | İyi Uyum |

Tablo 8 incelendiğinde, GFI ve SRMR kabul edilebilir uyum, diğer indekslerin ise, iyi uyum gösterdiği belirlenmiştir. AFA ile elde edilen çevresel maliyet ölçeğinin geçerliliği, DFA sonuçları ile teyit edilmiştir.

5.1.2. Üretim Maliyeti Ölçeğinin AFA, Güvenilirlik ve Geçerliliği

Modelde kullanılacak olan üretim maliyeti ölçeğinde yer alan değişkenlerin geçerliliğini ve güvenilirliğini test etmek, teori ile kuramsal yapı arasında benzerlik olup olmadığını belirlemek için, AFA yapılmıştır. Analiz sonucunda belirlenen KMO, Bartlett Testi Ki Kare Değeri ve anlamlılık sonuçları aşağıda Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9. Üretim Maliyeti Ölçeği AFA Sonuçları

| | Üretim Maliyeti Ölçeği |
|-------------------------------|------------------------|
| Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) | 0.903 |
| Bartlett Testi Ki-Kare Değeri | 3084.646 |
| Serbestlik Derecesi (df) | 55 |
| P Değeri (Anlamlılık) | 0.000 |

Tablo 9 incelendiğinde, KMO değeri 0.903 olarak bulunmuş ve Tablo 1’de yer alan değerlerle karşılaştırıldığında mükemmel aralığında bir değer olduğu görülmektedir. Üretim maliyeti ölçeğinin Bartlett testi sonucu, 3084.646, p=0.000 anlamlı farklılık göstermiş ve verilerin faktör analizine uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Üretim maliyeti ölçeğindeki maddelerin faktör yapısı ve faktörü açıklama oranları Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10. Üretim Maliyeti Ölçeği Varyans Açıklama Oranı Analiz Sonuçları

| | Öz değer | Varyans Yüzde (%) | Kümülatif Yüzde (%) |
|---|----------|-------------------|---------------------|
| 1 | 7.329 | 66.629 | 66.629 |

Tablo 10 incelendiğinde, öz değeri 1'den büyük tek faktörlü bir yapı görülmektedir. Faktörün öz değeri 7.329 olup varyansın %66.629'unu açıklamaktadır.

Faktör yapısı incelendikten sonra ölçekte yer alan maddelerin faktör yükleri ile güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Varimax döndürme işleminin sonucunda tek faktörlü bir yapıya ulaşılmış maddelerin faktör üzerindeki yükleri aşağıda Tablo 11'de gösterilmiştir. Güvenilirlik için ise Cronbach's Alpha katsayısı analizde kullanılmıştır.

Tablo 11. Üretim Maliyeti Ölçeği Faktör Yüğü ve Güvenilirlik Analiz Sonuçları

| Değişkenler | Faktör Yükleri | Güvenilirlik Katsayısı (Cronbach's Alpha) |
|-------------|----------------|--|
| S23 | 0.884 | 0.940 |
| S27 | 0.880 | |
| S21 | 0.877 | |
| S30 | 0.876 | |
| S25 | 0.849 | |
| S28 | 0.842 | |
| S20 | 0.838 | |
| S29 | 0.838 | |
| S22 | 0.754 | |
| S24 | 0.704 | |
| S26 | 0.585 | |

Tablo 11'de yer alan sonuçlara göre, ölçekteki ifadelerin yükleri 0.585 ile 0.884 arasında değiştiği gözlenmektedir. Ölçeğin toplam güvenilirlik katsayısı ise 0.940 olarak analiz sonucunda ulaşılmıştır. Bu sonuç, Tablo 2 ile karşılaştırıldığında, ölçeğin mükemmel derecede güvenilir olduğunu göstermektedir.

Üretim maliyeti ölçeği belirlenen modele dahil edilmeden önce, faktör içerisinde yer alan maddelerin geçerliliğini test etmek amacıyla DFA kullanılmıştır. DFA sonucunda elde edilen uyum iyiliği ölçütleri aşağıda Tablo 12'de verilmiştir.

Tablo 12. Üretim Maliyeti DFA Uyum İyiliği Ölçütleri

| Uyum İndeksleri | Faktörün Uyum Değerleri | Yorum |
|-----------------|-------------------------|------------------|
| χ^2/df | 95.50/44= 2.17 | İyi Uyum |
| GFI | 0.94 | Kabul Edilebilir |
| AGFI | 0.91 | İyi Uyum |
| RMSEA | 0.064 | Kabul Edilebilir |
| CFI | 0.97 | İyi Uyum |
| SRMR | 0.033 | İyi Uyum |
| NFI | 0.95 | İyi Uyum |
| NNFI | 0.96 | Kabul Edilebilir |
| IFI | 0.97 | İyi Uyum |
| RFI | 0.94 | İyi Uyum |

Tablo 12’de yer alan uyum iyiliği indeks sonuçları incelendiğinde, GFI, RMSEA ve NNFI değerleri kabul edilebilir, diğer uyum indeks sonuçları ise iyi uyum göstermektedir. AFA ile elde edilen üretim maliyeti ölçeğinin geçerliliği, DFA sonuçları ile teyit edilmiştir.

5.1.3. Rekabet Gücü Ölçeğinin AFA, Güvenilirlik ve Geçerliliği

Oluşturulan modelde kullanılacak olan Rekabet gücü ölçeğinde yer alan değişkenlerin geçerliliğini ve güvenilirliğini test etmek, teori ile kuramsal yapı arasında benzerliklerini ortaya koymak amacıyla AFA yapılmıştır. Analiz sonucunda gözlenen değişken S40’ın faktör yükü, kesim değeri 0.35’in altında gerçekleştiğinden dolayı, bu değişken analizden çıkartılarak analiz tekrarlanmıştır. Tekrar yapılan analiz sonucunda KMO, Bartlett Testi Ki Kare Değeri ve anlamlılık sonuçları aşağıdaki Tablo 13’de gösterilmiştir.

Tablo 13. Rekabet Gücü Ölçeği AFA Sonuçları

| | Rekabet Gücü Ölçeği |
|-------------------------------|----------------------------|
| Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) | 0.897 |
| Bartlett Testi Ki-Kare Değeri | 1605.227 |
| Serbestlik Derecesi (df) | 36 |
| P Değeri (Anlamlılık) | 0.000 |

Tablo 13 incelendiğinde, KMO değeri 0.897 olarak bulunmuş ve Tablo 1’de yer alan değerlerle karşılaştırıldığında iyi aralığında bir değer olduğu görülmektedir. Rekabet gücü ölçeğinin Bartlett testi sonucu incelendiğinde, 1605.227, $p=0.000$ anlamlı farklılık göstermiş ve verilerin faktör analizine uygun olduğu belirlenmiştir. Rekabet gücü ölçeğindeki maddelerin faktör yapısı ve varyans açıklama oranları, Tablo 14’de verilmiştir.

Tablo 14. Rekabet Gücü Ölçeği Varyans Açıklama Oranı Analiz Sonuçları

| | Öz değer | Varyans Yüzde (%) | Kümülatif Yüzde (%) |
|---|-----------------|--------------------------|----------------------------|
| 1 | 5.569 | 61.872 | 61.872 |

Tablo 14’de yer alan analiz sonuçlarına göre, öz değeri 1’den büyük tek faktörlü bir yapı görülmektedir. Faktörün öz değeri 5.569 olup varyansın %61.872’sini açıklamaktadır.

Faktör yapısı incelendikten sonra, ölçekte yer alan maddelerin faktör yükleri ile güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Varimax döndürme işleminin sonucunda tek faktörlü bir yapıya ulaşılmış, maddelerin faktör üzerindeki yükleri aşağıda gösterilmiştir. Güvenilirlik için ise, Cronbach’s Alpha katsayısı kullanılmış, analizde elde edilen katsayı sonucu, Tablo 15’ de yer almaktadır.

Tablo 15. Rekabet Gücü Ölçeği Faktör Yükü ve Güvenilirlik

Analiz Sonuçları

| Değişkenler | Faktör Yükleri | Güvenilirlik Katsayısı (Cronbach's Alpha) |
|-------------|----------------|--|
| S34 | 0.821 | 0.923 |
| S33 | 0.818 | |
| S38 | 0.807 | |
| S37 | 0.803 | |
| S36 | 0.795 | |
| S31 | 0.792 | |
| S35 | 0.787 | |
| S39 | 0.737 | |
| S32 | 0.712 | |

Tablo 15’de yer alan sonuçlara göre, madde faktör yükleri 0.712 ile 0.821 arasında değiştiği gözlenmektedir. Ölçeğin toplam güvenilirlik katsayısı 0.923 olarak analiz sonucunda ulaşılmıştır. Bu sonuç Tablo 2’de yer alan aralıklarla karşılaştırıldığında ölçeğin mükemmel derecede güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Rekabet gücü ölçeği belirlenen modele dahil edilmeden önce faktör içerisinde yer alan maddelerin geçerliliğini test etmek amacıyla DFA kullanılmıştır. DFA sonucunda elde edilen uyum iyiliği ölçütleri aşağıda Tablo 16’de verilmiştir.

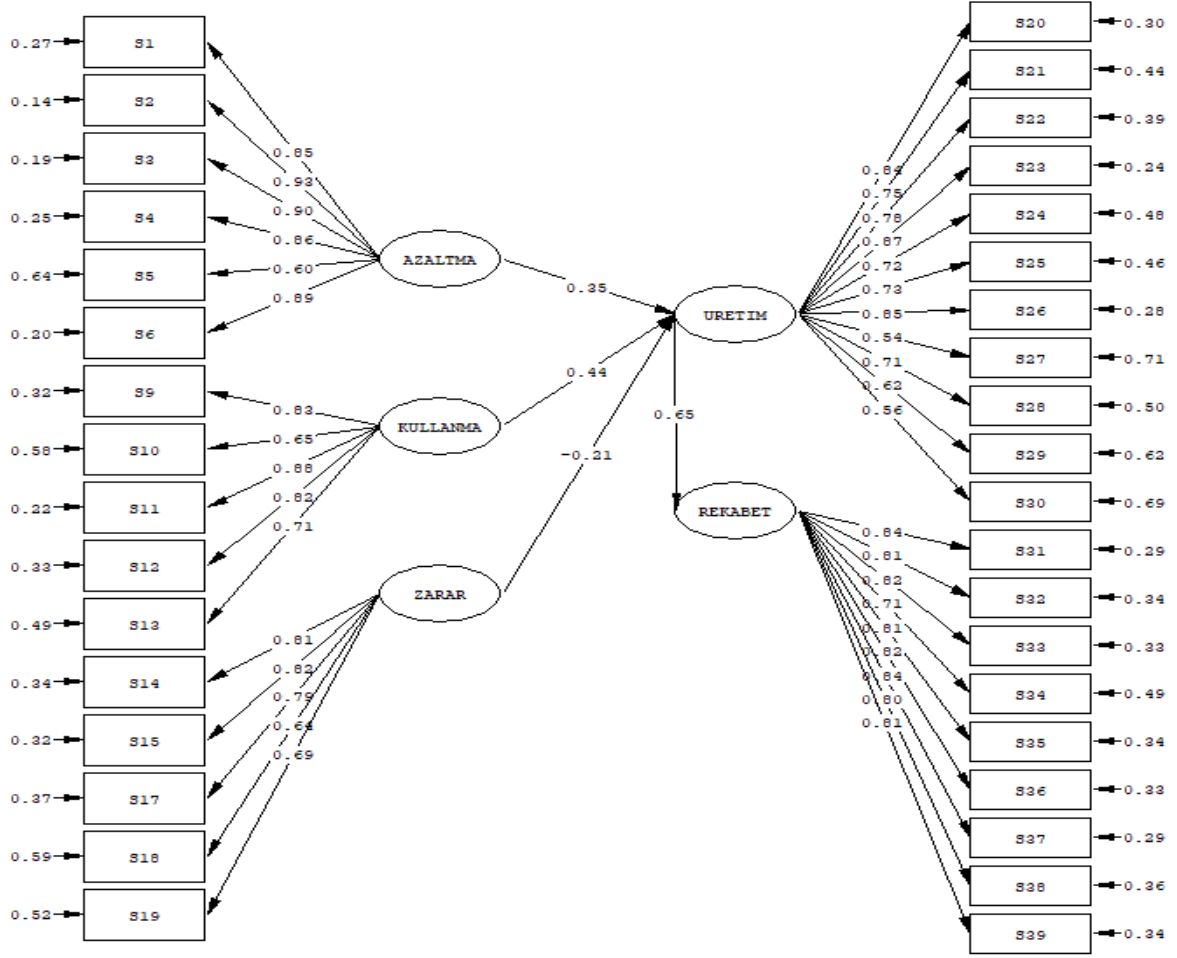
Tablo 16. Rekabet Gücü DFA Uyum İyiliği Ölçütleri

| Uyum İndeksleri | Faktörün Uyum Değerleri | Yorum |
|-----------------|-------------------------|------------------|
| X^2/df | 56.64/27= 2.09 | İyi Uyum |
| GFI | 0.96 | İyi Uyum |
| AGFI | 0.93 | İyi Uyum |
| RMSEA | 0.062 | Kabul Edilebilir |
| CFI | 0.98 | İyi Uyum |
| SRMR | 0.029 | İyi Uyum |
| NFI | 0.97 | İyi Uyum |
| NNFI | 0.98 | İyi Uyum |
| IFI | 0.98 | İyi Uyum |
| RFI | 0.95 | İyi Uyum |

Tablo 16 incelendiğinde, RMSEA değeri kabul edilebilir uyum, diğer indeksler iyi uyum göstermektedir. AFA ile elde edilen rekabet gücü ölçeğinin geçerliliği, DFA ile teyit edilmiştir.

5.1.4. Yapısal Eşitlik Modellemesi

İlk yapısal modelde; azaltma maliyetleri, kullanma maliyetleri ve zarar maliyetlerinin üretim maliyetleri üzerindeki etkisi, üretim maliyetlerinin ise rekabet gücü üzerindeki etkisini belirlemek için LISREL paket programında yapılan analiz sonucu elde edilen diyagram aşağıda Şekil 3’deki gibidir.



Chi-Square=759.11, df=587, P-value=0.00000, RMSEA=0.032

Şekil 3. Azaltma, Kullanma ve Zarar Maliyetlerinin Üretim Maliyetleri Üzerindeki ve Üretim Maliyetlerinin Rekabet Gücü Üzerindeki Etkisine İlişkin Yapısal Model Diyagramı

Yapılan analiz sonucunda, modele ait elde edilen diyagramda RMSEA değeri 0.032 çıkmış, bu değer Tablo 3'te yer alan aralıklarla karşılaştırıldığında iyi uyum aralığında olduğu ve 0.05 önem ($p=0.00000$) seviyesinde anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Şekil 3'e göre, yapısal modelin içerisinde 5 adet gizil değişken yer almakta olup, üretim maliyetleri ve rekabet gücü faktörleri içsel gizil değişkenleri, azaltma, kullanma ve zarar maliyetleri faktörleri ise dışsal gizil değişkenleri oluşturmaktadır. Modelde yer alan gizil değişkenler arasındaki yol analizindeki değerler standardize regresyon katsayılarını göstermektedir. Azaltma ve üretim maliyetleri arasında 0.35, kullanma ve üretim maliyetleri arasında 0.44, zarar ve üretim maliyetleri arasında -0.21 ve üretim maliyetleri ile rekabet gücü arasında 0.65 regresyon yüklerine analiz sonucunda ulaşılmıştır.

Yapısal modele ait uyum iyiliği indeks sonuçları aşağıdaki Tablo 17'de yer almaktadır.

Tablo 17. Azaltma, Kullanma ve Zarar Maliyetlerinin Üretim Maliyetleri Üzerindeki ve Üretim Maliyetlerinin Rekabet Gücü Üzerindeki Etkisine İlişkin Uyum İyiliği İndeks Sonuçları

| Uyum İndeksleri | Faktörün Uyum Değerleri | Yorum |
|--------------------|-------------------------|------------------|
| X ² /df | 759.11/587= 1.29 | İyi Uyum |
| GFI | 0.91 | Kabul Edilebilir |
| AGFI | 0.85 | Kabul Edilebilir |
| RMSEA | 0.032 | İyi Uyum |
| CFI | 0.97 | İyi Uyum |
| SRMR | 0.046 | İyi Uyum |
| NFI | 0.90 | Kabul Edilebilir |
| NNFI | 0.97 | İyi Uyum |
| IFI | 0.97 | İyi Uyum |
| RFI | 0.89 | Kabul Edilebilir |

Tablo 17’de yer alan uyum iyiliği indeks sonuçları incelendiğinde, yapısal modelin GFI, AGFI, NFI ve RFI indeksleri kabul edilebilir uyum, X²/df, RMSEA, CFI, SRMR, NNFI ve IFI indekslerinin ise iyi uyum gösterdiği görülmektedir. Model bir bütün olarak uyum iyiliği indeksleri açısından uyum sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Yapısal modelin uyum iyiliği indeksleri açısından uyumlu olmasından sonra, yapısal modelin anlamlı olup olmadığı, standart hata ve t-değerleri ve hipotezler, Tablo 18’de değerlendirilmiştir.

Tablo 18. Azaltma, Kullanma ve Zarar Maliyetlerinin Üretim Maliyetleri Üzerindeki ve Üretim Maliyetlerinin Rekabet Gücü Üzerindeki Etkisine İlişkin Araştırma Modeli Hipotez Test Sonuçları

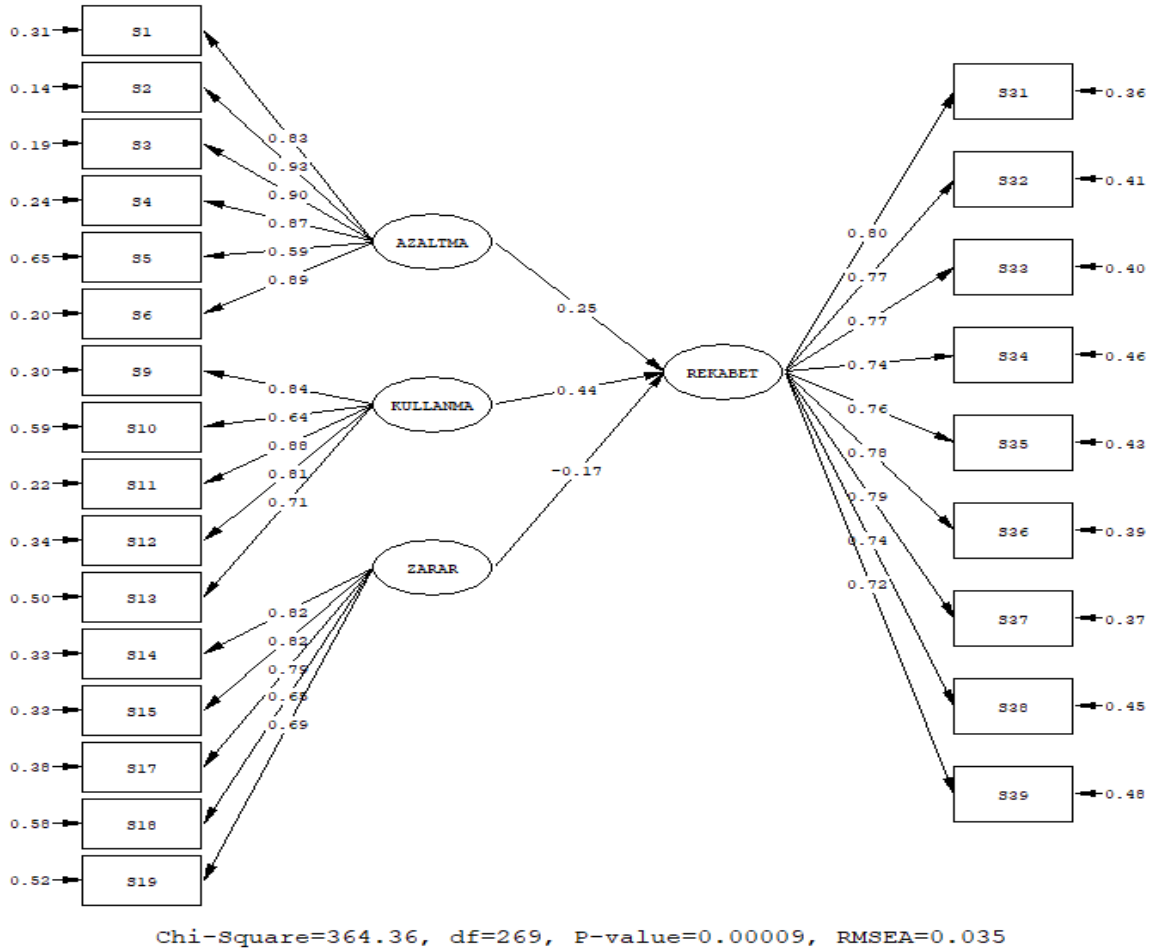
| Gizil Değişkenler | Standardize Yükler | Standart Hata | t – Değeri | R ² | P Değeri | Hipotez Sonucu |
|--|--------------------|---------------|------------|----------------|----------|----------------|
| H ₁ : Üretim Maliyetleri←Azaltma Maliyetleri | 0.35 | 0,053 | 6.48 | 0.88 | 0.000 | KABUL |
| H ₂ : Üretim Maliyetleri←Kullanma Maliyetleri | 0.44 | 0,061 | 7.34 | 0.88 | 0.000 | KABUL |
| H ₃ : Üretim Maliyetleri←Zarar Maliyetleri | -0.21 | 0,063 | -3.39 | 0.88 | 0.000 | KABUL |
| H ₄ : Rekabet Gücü←Üretim Maliyetleri | 0.65 | 0,060 | 10.84 | 0.82 | 0.000 | KABUL |

Tablo 18’de yer alan veriler incelendiğinde, bu katsayılar ve hipotezler p ve t değerleri bakımından p<0.05 önemlilik düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Diğer bir ifadeyle, H₁, H₂, H₃ ve H₄ hipotezleri kabul edilmiştir.

Analiz sonuçlarına göre, azaltma, kullanma ve zarar maliyetleri ile üretim maliyetleri arasında ilişki vardır ve bu ilişki azaltma ve kullanma maliyetlerinde pozitif yönlü, zarar maliyetlerinde ise negatif yönlü bir ilişkidir. Bunun anlamı, çevreye duyarlı tesislerin azaltma ve kullanma maliyetlerindeki artış

bu tesislerin üretim maliyetlerini azaltırken, zarar maliyetlerindeki artış ise üretim maliyetlerini arttırmaktadır. Üretim maliyetleri ile rekabet gücü arasında da ilişki vardır ve bu ilişki pozitif yönlüdür. Üretim maliyetleri azaldıkça çevreye duyarlı tesisin rekabet gücü de artmaktadır.

İkinci yapısal modelde; azaltma maliyetleri, kullanma maliyetleri ve zarar maliyetlerinin rekabet gücü üzerindeki etkisini belirlemek için, LISREL paket programında yapılan analiz sonucu elde edilen diyagram, Şekil 4’de verilmiştir.



Şekil 4. Azaltma, Kullanma ve Zarar Maliyetlerinin Rekabet Gücü Üzerindeki Etkisine İlişkin Yapısal Model Diyagramı

Yapısal modele ait elde edilen diyagramda, RMSEA değeri 0.035 çıkmış, bu değer Tablo 3’te yer alan aralıklarla karşılaştırıldığında iyi uyum aralığında olduğu ve 0.05 önem (p=0.00009) seviyesinde anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Şekil 4’de yer alan yapısal modelin içerisinde 4 adet gizil değişken bulunmakta olup, rekabet gücü faktörü içsel gizil değişkeni, azaltma, kullanma ve zarar maliyetleri faktörleri ise dışsal gizil değişkenleri oluşturmaktadır. Modelde, azaltma ve rekabet gücü arasında 0.25, kullanma ve rekabet gücü arasında

0.44, zarar ve rekabet gücü arasında ise -0.17 regresyon yüklerine analiz sonucunda ulaşılmıştır.

Yapısal modele ait uyum iyiliği indeks sonuçları, Tablo 19’da yer almaktadır.

Tablo 19. Azaltma, Kullanma ve Zarar Maliyetlerinin Rekabet Gücü Üzerindeki Etkisine İlişkin Uyum İyiliği İndeks Sonuçları

| Uyum İndeksleri | Faktörün Uyum Değerleri | Yorum |
|-----------------|-------------------------|------------------|
| X^2/df | 364.36/269= 1.35 | İyi Uyum |
| GFI | 0.91 | Kabul Edilebilir |
| AGFI | 0.89 | Kabul Edilebilir |
| RMSEA | 0.035 | İyi Uyum |
| CFI | 0.98 | İyi Uyum |
| SRMR | 0.047 | İyi Uyum |
| NFI | 0.93 | Kabul Edilebilir |
| NNFI | 0.97 | İyi Uyum |
| IFI | 0.98 | İyi Uyum |
| RFI | 0.92 | İyi Uyum |

Tablo 19’da yer alan veriler incelendiğinde, yapısal modelin GFI, AGFI ve NFI indeksi kabul edilebilir uyum, X^2/df , RMSEA, CFI, SRMR, NNFI, IFI ve RFI indekslerinin ise iyi uyum gösterdiği görülmektedir. Model bir bütün olarak uyum iyiliği indeksleri açısından iyi uyum sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Yapısal modelin uyum iyiliği indeksleri açısından uyumlu olmasından sonra, yapısal modelin anlamlı olup olmadığı, standart hata, t-değerleri ve hipotezler Tablo 20’de değerlendirilmiştir.

Tablo 20. Azaltma, Kullanma ve Zarar Maliyetlerinin Rekabet Gücü Üzerindeki Etkisine İlişkin Araştırma Modeli Hipotez Test Sonuçları

| Gizil Değişkenler | Standardize Yükler | Standart Hata | t – Değeri | R ² | P Değeri | Hipotez Sonucu |
|--|--------------------|---------------|------------|----------------|----------|----------------|
| H ₅ : Rekabet Gücü←Azaltma Maliyetleri | 0.25 | 0,066 | 3.77 | 0.87 | 0.000 | KABUL |
| H ₆ : Rekabet Gücü←Kullanma Maliyetleri | 0.44 | 0,076 | 5.80 | 0.87 | 0.000 | KABUL |
| H ₇ : Rekabet Gücü←Zarar Maliyetleri | -0.17 | 0,080 | -2.16 | 0.87 | 0.000 | KABUL |

Tablo 20 incelendiğinde, bu katsayılar ve hipotezler p ve t değerleri bakımından p<0.05 önemlilik düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Diğer bir ifadeyle, H₅, H₆, ve H₇ hipotezleri kabul edilmiştir.

Analiz sonuçlarına göre azaltma, kullanma ve zarar maliyetleri ile rekabet gücü arasında ilişki vardır ve bu ilişki azaltma ve kullanma maliyetlerinde pozitif yönlü, zarar maliyetlerinde ise negatif yönlü bir ilişkidir. Bunun anlamı çevreye duyarlı tesislerin azaltma ve kullanma maliyetlerindeki artış bu tesislerin rekabet gücünü arttırırken, zarar maliyetlerindeki artış rekabet gücünü azaltmaktadır.

6. SONUÇ

Çevre ile en fazla etkileşim içerisinde olan sektörlerden biri turizm sektörüdür. Bu sektörde yer alan işletmeleri çevreye duyarlı olmaya teşvik etmek amacıyla, devlet ve sivil toplum kuruluşları tarafından çeşitli sertifikalar verilmektedir. Yeşil yıldız sertifikası da bu sertifikalardan biridir. Tesisler bu belgeyi almak için çeşitli çevresel uygulamaları yerine getirmeleri ve birtakım maliyetlere katlanmaları gerekmektedir.

Bu doğrultuda oluşturulan çalışmada, verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgular incelendiğinde, işletmelerin çevreye verdikleri zararı azaltmak veya önlemek amacıyla yaptıkları uygulamaların maliyetlerinin ve çevresel kaynakların verimli kullanımı ile ilgili yapılan uygulamaların maliyetlerinin üretim maliyetlerini azalttığı belirlenmiştir. Buna karşın, çevreye verilen zarardan dolayı ortaya çıkan çevresel maliyetlerin ise üretim maliyetlerini olumsuz etkilediği yani artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Aynı modelde, bu uygulamalardan dolayı üretim maliyetlerindeki azalışın ise, rekabet gücünü artırdığı tespit edilmiştir. Ayrıca, çevreyi korumak ve zararı önlemek ile kaynakların daha verimli kullanımını sağlamak için katlanılan maliyetlerin rekabet gücünü pozitif yönde etkilediği yani artırdığı belirlenmiştir. Buna ek olarak, çevreye verilen zarardan dolayı katlanılan maliyetlerin ise, rekabet gücünü negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bütün sonuçlar ele alındığında, kaynakların verimli kullanılması, atıkların geri dönüşümünün sağlanması, çevresel eğitimlerin verilmesi, çevresel teknolojilerin kullanılması gibi çevreyi korumak ve zararı önlemek için yapılan bu uygulamaların maliyetlerinin tesislerin hem üretim maliyetlerini hem de rekabet gücünü olumlu yönde etkilediği söylenebilir. Elde edilen bu sonuç, Yüksel (2001), Yücel (2011), Shrivastava (1995), Hu ve Wall (2005), López-Gamero ve diğerleri (2010), Chen ve Chen (2012) ve Pereira-Moliner ve diğerleri (2012)'nin yaptıkları çalışmaların sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Buna karşın, çevreye uyum maliyetlerinin (ceza, tazminat, kaza maliyetleri gibi) artması yani çevreye zarar verilmesi, hem üretim maliyetlerini hem de rekabet gücünü olumsuz yönde etkilemektedir. Bu sonuç, Gül ve Ekinci (2002)'nin çevreye uyum maliyetlerinin artmasının maliyet ve rekabeti olumsuz etkileyeceği sonucuyla örtüşmektedir.

Elde edilen sonuçların, çevresel faaliyetlerin işletmeyi nasıl etkilediği konusunda tesislerde farkındalık oluşturacağı ve bu uygulamalara teşvik edeceği düşünülmektedir. Yani çevresel uygulamaların bir maliyet unsuru değil, uzun vadede işletmeye hem finansal hem de sosyal açıdan katkısı olduğunu ve çevreye verilen zararın ise rekabet gücü ile maliyetleri olumsuz etkilediğini ortaya koyması açısından işletme yöneticilerini çevresel uygulamalara yönelme konusunda etkileyecektir. Bu durum, çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması ve kaynakların verimli kullanılması açısından önemlidir. Ayrıca bu çalışma, hem çevresel uygulamaların işletmeye etkisini farklı bir yapısal model ve hipotez

geliştirerek ele alması hem de elde edilen sonuçlar bakımından literatüre, sektöre ve de çevreye katkı sağlayacaktır. Çalışmada, bazı yetkililere ulaşılamaması, bazı yetkililerin ise iş yoğunluğundan dolayı cevap vermemesi gibi kısıtlar söz konudur. Daha sonra yapılacak olan çalışmalarda, çevresel uygulamaların işletmeye etkisi yeşil yıldızla sahip olmayan tesislerde de belirlenerek bir karşılaştırma yapılabilir.

YAZARLARIN BEYANI

Bu çalışmada, Araştırma ve Yayın Etiğine uyulmuştur, çıkar çatışması bulunmamaktadır ve de finansal destek alınmamıştır.

YAZARLARIN KATKILARI

Çalışma Konsepti/Tasarım- ÖD, FCE; Yazı Taslağı- ÖD, FCE; İçeriğin Eleştirel İncelemesi- ÖD, FCE; Son Onay ve Sorumluluk- ÖD, FCE.

ETİK KOMİTE ONAYI

Bu araştırmada anket yoluyla toplanan veriler, 2020 yılı öncesine ait olduğundan etik komite onayı gerekmemektedir.

AUTHORS' DECLARATION

This paper complies with Research and Publication Ethics, has no conflict of interest to declare, and has received no financial support.

AUTHORS' CONTRIBUTIONS

Conception/Design of Study- ÖD, FCE; Drafting Manuscript- ÖD, FCE; Critical Revision of Manuscript- ÖD, FCE; Final Approval and Accountability- ÖD, FCE.

ETHICS COMMITTEE APPROVAL

Since the data collected through a questionnaire in this research belong to the year before 2020, it does not require ethics committee approval.

KAYNAKÇA

- Agan, Y., Acar, M.F. ve Borodin, A. 2013. “Drivers of Environmental Processes and Their Impact on Performance: A Study of Turkish SMEs”, *Journal of Cleaner Production*, (51), 23-33.
- Akdağ, G., Güler, O., Demirtaş, O., Dalgıç, A. ve Yeşilyurt, C. 2014. Turizm ve Çevre İlişkisi: Türkiye’deki Yeşil Otellerin Gözünden Yeşil Otelcilik Uygulamalarının Getirileri, Coğrafyacılar Derneği Uluslararası Kongresi Bildiriler Kitabı, Düzenleyen Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi. Muğla. 4-6 Haziran 2014, 258-267.
- Aktürk, A., Akcanlı, F., Şenol, H. ve Akyüz, Y. 2012. “Muhasebe Standartları Bağlamında Otel İşletmelerinde Çevre Muhasebesi”, *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(8), 87-108.
- Alagöz, A. ve İrdiren, D. 2013. “Maliyet Muhasebesi Bakış Açısı İle İşletmelerde Çevre Maliyetleri ve Yönetimi”, *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, (26), 424-449.
- Altınbay, A. 2007. Çevresel Maliyetlerin Raporlanması. Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi, (11), 1-11.
- Álvarez, Gil M.J.Á., Burgos Jiménez, J. ve Céspedes Lorente, J.J. 2001. “An Analysis of Environmental Management”, *Organizational Context And Performance Of Spanish Hotels*, *Omega*, 29(6), 457-471.
- Anderson, J.C. ve Gerbing, D.W. 1988. “Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach”, *Psychological Bulletin*, 103, 411-423.
- Aslanertik, B.E. ve Özgen, K.I. 2007. “Otel İşletmelerinde Çevresel Muhasebe”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 8(2), 163-179.
- Berry, M.A. ve Rondinelli, D.A. 1998. “Proactive Corporateenvironmental Management: A New Industrial Revolution”, *Academy of Management Executive*, 12(2), 38 – 50.
- Büyüköztürk, S. 2007. Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı, Pegem Yayıncılık, Ankara.
- Chen, Y., C. ve 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.
- Çakır, G. ve Çakır, A. 2010. “Konaklama Tesislerinde Sürdürülebilir Turizm Kapsamında Su Kaynaklarının Korunmasına Yönelik Uygulamalar”, *Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi*, 3(1), 31-36.
- Çokluk, Ö., Şekercioglu, G. ve Büyüköztürk Ş. 2012. Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik

- SPSS ve LISREL Uygulamaları, Pegem Akademi, Ankara.
- Egbunike, A.P. ve Okoro, G.E. 2018. “Does Green Accounting Matter to the Profitability of Firms? A Canonical Assessment”, *Economic Horizons*, 20(1), 15 – 23.
- Ertaş, M., Can, B.K., Yeşilyurt, H. ve Koçak, N. 2018. “Konaklama İşletmelerinin Yeşil Yıldız Uygulamaları Kapsamında Çevreye Duyarlılığının Değerlendirilmesi”, *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 15(1), 102-119.
- Gupta, M.C. 1995. “Environmental Management and its Impact on the Operations Function”, *International Journal of Operations & Production Management*, 15(8), 34 -51.
- Gül, E. ve Ekinci, A. 2002. “Çevresel Düzenlemelerin Dış Ticaret ve Rekabet Gücü Üzerine Etkisi”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (7), 1-11.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. ve Anderson, R.E. 2014. *Multivariate Data Analysis*, Pearson Education Limited, UK.
- Hox, J.J. ve Bechger, T.M. 1998. “An Introduction to Structural Equation Modeling”, *Family Science Review*, 11, 354-373.
- Hu, W. ve Wall, G. 2005. “Environmental Management, Environmental Image and the Competitive Tourist Attraction”, *Journal of Sustainable Tourism*, 13(6), 617-635.
- Jasch, C. 2003. “The Use of Environmental Management Accounting (EMA) for Identifying Environmental Costs”, *Journal of Cleaner Production*, 11, 667–676.
- Karabulut, E. 2003. *İşletmelerde Çevre Bilinci ve Yeşil Yönetim Uygulamalarının İşletme Başarısına Katkısını İncelemeye Yönelik Bir Araştırma. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.*
- Karagöz, Y. ve Ağbektaş, A. 2016. “Yapısal Eşitlik Modellemesi İle Yaşam Memnuniyeti Ölçeğinin Geliştirilmesi: Sivas İli Örneği”, *Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(7), 274-290.
- Kılıç, S. 2016. “Cronbach’ın Alfa Güvenirlik Katsayısı”, *Journal of Mood Disorders (JMOOD)*, 6 (1), 47-48.
- Kınacı, B., Pehlivan, N.A. ve Seyhan, G. 2011. *Turizm ve Çevre – Çevre Koruma*, Pegem Akademi, Ankara.
- Kirk, D. 1995. “Environmental Management in Hotels”, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 7(6), 3 – 8.

- Leech, N., Barrett, K. ve Morgan, G.A. 2013. SPSS for Intermediate Statistics: Use and Interpretation, Taylor and Francis Group, New York.
- López-Gamero, M.D., Molina-Azorin, J.F. and Claver-Cortes, E. 2010. “The Potential of Environmental Regulation to Change Managerial Perception, Environmental Management”, Competitiveness and Financial Performance, Journal of Cleaner Production, 18, 963-974.
- Mensah, I. 2006. “Environmental Management Practices Among Hotels in the Greater Accra Region”, Hospitality Management, 25, 414-431.
- Mesci, Z. 2014. “Otellerin Çevreci Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Yeşil Yıldızlı Bir Otel İşletmesinde Örnek Olay Çalışması”, Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi, 11(1), 90-102.
- Meydan, C.H. ve Şeşen, H. 2015. Yapısal Eşitlik Modellemesi AMOS Uygulamaları, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Milne, M.J. 1991. “Accounting Environmental Resource Values and Non-Market Valuation Techniques for Environmental Resources”, A Review Accounting, Auditing Accountability Journal, 4(3), 80-108.
- Morrow, D. ve Rondinelli, D. 2002. “Adopting Corporate Environmental Management Systems: Motivations and Results of ISO 14001 and EMAS Certification”, European Management Journal, 20(2), 159-171.
- Ong, T.S., Lee, A.S., Teh, B.H. ve Magsi, H.B. 2019. “Environmental Innovation, Environmental Performance and Financial Performance: Evidence from Malaysian Environmental Proactive Firms”, Sustainability, 11(12), 1-18.
- Özbirecikli, M. 2002. Çevre Muhasebesi, Naturel Kitap ve Yayıncılık, Ankara.
- Özbirecikli, M. ve Melek, Z. 2002. “Çevre Muhasebesi ve Çevresel Maliyetlerin Maliyet Muhasebesi Sistemine Etkileri ve Bir Araştırma”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, 14, 82-91.
- Pereira-Moliner, J., Claver-Cortés, E., Molina-Azorín, J.F. ve Tarí, J.J. 2012. “Quality Management, Environmental Management And Firm Performance: Direct And Mediating Effects In The Hotel Industry”, Journal of Cleaner Production, 37, 82-92.
- Schumacker, R.E. ve Lomax, R.G. 2010. A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling, Taylor and Francis Group, New York.
- Shrivastava, P. 1995. “Environmental Technologies and Competitive Advantage”, Strategic Management Journal, 16, 183-200.

- Şencan, H. 2005. Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Şenocak, B. ve Bursalı, Y.M. 2018. “İşletmelerde Çevresel Sürdürülebilirlik Bilinci ve Yeşil İşletmecilik Uygulamaları İle İşletme Başarısı Arasındaki İlişki”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 23(1), 161-183.
- Sellitto, M.A., Camfield, C.G. ve Buzuku, S. 2020. “Green Innovation and Competitive Advantages in a Furniture Industrial Cluster: A Survey and Structural Model”, Sustainable Production and Consumption, 23, 94-104.
- Tsai, K.H., Huang, C.T. ve Chen, Z.H. 2020. “Understanding Variation In The Relationship Between Environmental Management Practices and Firm Performance Across Studies: A Meta-Analytic Review”, Business Strategy and the Environment, 29(2), 547-565.
- Türk, M. ve Bekiş, T. 2011. “İşletmelerde Rekabetçi Üstünlük Elde Etmede Önleyici (Proaktif) Çevre Yönetimi Yaklaşımı”, Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi, 15(1), 65-84.
- Türkmen, M.A. 2016. “Üretime Çevre Odaklı Bir Bakış”, The Journal of Academic Social Science Studies, 46, 155-171.
- Wildavsky, A. 1993. “Accounting for the Environment”, University of California Organizations Society, 19, 461-481.
- Yıldıztekin, İ. 2009. “Sürdürülebilir Kalkınmada Çevre Muhasebesinin Etkileri”, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 13(1), 367-390.
- Yücel, M., 2011. “Çeşitli Endüstrilerde Temiz Üretim Sistemi Uygulamalarının İşletme Ekonomilerine Sağladığı Faydalar”, Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 10(35), 150-166.
- Yüksel, H. 2001. “Rekabet Avantajı Kazanmada ISO 14000 Çevre Yönetim Standartlarının Rolü”, KalDer Forum Dergisi, 2, 43-46.
- Zeng, S.X., Meng, X.H., Yin, H.T., Tam, C.M. ve Sun, L. 2010. “Impact of Cleaner Production on Business Performance”, Journal of Cleaner Production, 18, 975-983.

www.ktb.gov.tr (Erişim Tarihi: 15.01.2019).