

Citation: Ayaz Arda, Ö., & Aslan, T., Çevre Yönetimi Uygulamalarının Örgütsel Performansla İlişkisi Üzerine Bir Araştırma: Çevresel Proaktifliğin Aracılık Etkisi, BMIJ, (2020), 8(3): 3582-3614, doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v8i3.1516>

ÇEVRE YÖNETİMİ UYGULAMALARININ ÖRGÜTSEL PERFORMANSLA İLİŞKİSİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: ÇEVRESEL PROAKTİFLİĞİN ARACILIK ETKİSİ¹

Özlem AYAZ ARDA ²

Received Date (Başvuru Tarihi): 21/05/2020

Tuğçe ASLAN ³

Accepted Date (Kabul Tarihi): 2/09/2020

Published Date (Yayın Tarihi): 25/09/2020

Çalışmada ilk yazar Sorumlu Yazar (Corresponding Author) rolündedir.

ÖZ

Anahtar Kelimeler:

Çevre Yönetimi Uygulamaları,
Örgütsel Performans,
Dinamik Yetenekler Kuramı,
Çevresel Proaktiflik

JEL Kodları:

D22, D02

Çevre yönetimi uygulamalarının temel boyutlarının ve öncülerinin araştırılması, artan bir araştırma ilgisini hak etmektedir. Kuramsal açıdan dinamik yetenekler kuramının argümanlarını değerlendiren bu çalışmanın inceleme alanlarından biri çevre yönetimi uygulamalarının çevresel proaktiflik üzerindeki etkisinin değerlendirilmesidir. Buna ek olarak, araştırma, çevre yönetimi uygulamalarının benimsenmesi ile örgütsel performans arasındaki ilişkide çevresel proaktifliğin aracılık rolünü araştırmaktadır. Örneklemi çeşitli sektörlerden 208 Türk firmasının oluşturduğu araştırmanın sonuçları, çevre yönetimi uygulamalarının çevresel proaktifliği olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Çevre yönetimi uygulamalarının örgütsel performans üzerindeki etkisinin çevresel proaktiflik ile anlam ve önem kazandığı görülmektedir. Bununla birlikte çevresel proaktiflik ve örgütsel performans arasında da olumlu bir ilişki olduğu görülmektedir. Başka bir deyişle, çevresel proaktifliğin çevre yönetimi uygulamaları ile örgütsel performans arasındaki ilişkide tam aracılık etkisi gözlemlenmiştir.

Keywords: Environmental Management Practices, Organizational Performance, Dynamic Capabilities View, Environmental Proactivity

JEL Codes: D22, D02

¹ Bu makale 2018 yılında Chicago'da gerçekleşen 78. Academy of Management konferansında sunulmuştur.

² Öğretim Üyesi, Brunel Üniversitesi İşletme Okulu, Ozlem.AyazArda@brunel.ac.uk, <https://orcid.org/0000-0002-2836-6317>

³ Öğretim Üyesi, Bahçeşehir Üniversitesi İ.İ.B.F., tugce.duran@gs.bau.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-6546-7734>

EXTENDED ABSTRACT

A RESEARCH ON THE RELATIONSHIP BETWEEN ENVIRONMENTAL MANAGEMENT APPLICATIONS AND ORGANIZATIONAL PERFORMANCE: THE EFFECT OF ENVIRONMENTAL PROACTIVITY

1. LITERATURE

Over the past two decades, environmental management (EM) systems have been increasingly implemented throughout the world, not only by large-scale firms but also by many small- and medium-sized enterprises (SMEs) (Lopez-Gamero et al., 2009; Tatoglu et al., 2015). Industrial developments have brought many innovations in production methods and processes while creating huge burdens. Water and air pollution, global warming, soil erosion, ozone depletion, and declines in forested and agricultural lands constitute some of the critical challenges widely faced as environmental issues. These challenges appear to necessitate modifications in the external settings of the structures of the industries. Pressure from controlling forces and environmental sensitivity on the part of the public, in particular, have the potential to affect business-related activities. Increasing environmental consciousness in society is one of the key reasons behind this growth. Increasing governmental regulations and requirements, pressure from nongovernmental organizations (NGOs) and other organized groups, and customers' preference for firms that use environmentally friendly production methods tend to force both manufacturing and service firms to take action in this direction. When customers pay attention to selecting the products of firms that are sensitive to environmental issues (Ginsberg and Bloom 2004; Jabbour and Santos, 2006), firms tend to be careful about their decisions on supplier selection and place a great emphasis on their environmental management practices (EMP).

1.1. RESEARCH SUBJECT

This study examines whether the environmental management practices of companies operating in Turkey have a positive impact on company performance. Accordingly, the impact of environmental management practices on environmental proactivity as well as the mediating role of environmental proactivity in the relationship between environmental management practices and organizational performance was explored.

1.2. RESEARCH PURPOSE AND IMPORTANCE

Although the contributions of EMP in improving both firm performance and their differentiation based on competitive advantage have been well acknowledged in practice, there is an ongoing interest in the relation between EMP and organizational performance. Drawing on the arguments of the dynamic capabilities view, this study proposes a research model that examines the effects of the adoption of environmental management practices on environmental proactivity and the mediating role that environmental proactivity plays in the relationship between the adoption of environmental management practices and organizational performance.

1.3. CONTRIBUTION of the ARTICLE to the LITERATURE

The fundamental theoretical contribution of the research is the incorporation of EMP, and eventually EP, as firm capabilities as a way to gain competitive advantage, in line with the arguments of the dynamic capabilities view. Insights derived from this study contribute to connecting the gap between theory and practice, specifically concerning strategic management and the adoption of environmental management practices.

2. DESIGN AND METHOD

2.1. RESEARCH TYPE

The quantitative research design was adopted in this study. Accordingly, a survey is designed to understand the implementation level of EMP and its effect on organizational performance, drawing on a sample of Turkish firms.

2.2. RESEARCH PROBLEMS

In this study, the authors tried to find answers for two research problems: (1) Is there any positive relation between environmental management practices organizational performance? ; (2) Does environmental proactivity mediates the relation between environmental management practices and organizational performance?

2.3. DATA COLLECTION METHOD

Cross-sectional mail survey is used to collect the data. The initial form of the survey was in English, and it was translated into Turkish. The Turkish version was back-translated until a board of experts including scholars and industry professionals, approved that the two forms were equivalent. The website of ICI (Istanbul Chamber of Industry, <http://www.iso.org.tr>) constituted the sampling frame for Turkish firms. ICI provides an industrial database that contains nearly 18,000 firms functioning in a wide variety of manufacturing industries. Through a random sampling technique, 1,000 firms were selected and established the sampling frame for the survey. A survey and a cover letter were mailed to the CEO of each member company, requesting completion by the CEO or a senior manager with knowledge of environmental issues and organizational performance. After two reminders, a total of 208 usable surveys were received and this represents an effective response rate of 20.8 per cent, which was seemingly adequate, given the confidentiality of the questionnaire.

3. FINDINGS AND DISCUSSIONS

The findings demonstrate that although the link between the adoption of environmental management practices and organizational performance is insignificant within direct links, in the presence of higher environmental proactivity, the effect of the adoption of environmental management practices on organizational performance becomes significant and positive. This finding resolves the controversies about the relationship between environmental management practices and organizational performance by merely noting that applying or adopting environmental management practices is not a sufficient condition to achieve higher organizational performance. Instead, firms need to realize their actions and pursue environmental proactivity indicators in order to attain higher organizational performance.

4. CONCLUSION, RECOMMENDATION AND LIMITATIONS

4.1. RESULTS of the ARTICLE

The results show that when there is a high level of environmental proactivity, the impact of adopting environmental management practices on organizational performance is significant and positive. This indicates that the adoption of environmental management practices is not a sufficient condition for achieving higher organizational performance. As a result, the findings of this study suggest evaluating discussions about the relationship between environmental management practices and organizational performance in this context.

4.2. SUGGESTIONS BASED on RESULTS

The knowledge gained from this study may contribute to bridging the gap between theory and practice, especially regarding the adoption of Strategic Management and environmental management practices. At the same time, research can be designed that covers the extent to which the sub-dimensions of environmental management practices are effective in achieving organizational performance. It will be useful for these studies to reveal reviews based on sectors and geographies. Another area of study may be on the impact of environmental management practices on multinational companies' investment decisions. All of these are important issues to highlight the fact that environmental management practices have become a capability in the core strategies of companies.

4.3. LIMITATIONS of the ARTICLE

Despite its merits, this study is subject to some limitations. These limitations are primarily those associated with the research methods adopted and the single-country context selected. Initially, the selection of Turkey as the context for the study had some advantages and disadvantages. Because the study involves a single-country context, understanding the nature of a market in depth makes a more specific contribution.

1. GİRİŞ

Son yirmi yılda, çevre yönetimi sistemleri dünya çapında sadece büyük ölçekli firmalar tarafından değil, aynı zamanda birçok küçük ve orta ölçekli işletme (KOBİ) tarafından da giderek daha fazla uygulanmaktadır (Lopez-Gamero ve ark., 2009; Tatoğlu ve ark. 2015). Endüstriyel gelişmeler, üretim yöntem ve süreçlerinde birçok yenilik yaratmakla birlikte doğaya ağır yükler de getirmiştir. Su ve hava kirliliği, küresel ısınma, toprak erozyonu, ozon tükenmesi ve ormanlık ve tarım arazilerinin azalması çevre sorunları olarak yaygın olarak karşılaşılan temel güçlüklerden bazılarını oluşturmaktadır. Bu ise, endüstrilerin yapılarını dış ortamlarından gelen baskılarla birlikte değiştirmeye zorlamaktadır. Özellikle, paydaşların baskısı ve toplulukların çevresel duyarlılığı, işletmelerin faaliyetlerini etkilemektedir ve bu da firmalardaki değişimi tetiklemektedir. Artan çevresel duyarlılığın ve toplumun bu yönde talep ve beklentilerinin artmış olmasının en temel nedenlerinden biri toplumda artan çevre bilincidir. Bu doğrultuda, gün geçtikçe daha da artan hükümet düzenlemeleri ve gereksinimleri, sivil toplum kuruluşları (STK'lar) ve diğer örgütlü grupların baskısı ve müşterilerin çevre dostu üretim yöntemlerini kullanan firmalara olan tercihi hem üretim hem de hizmet firmalarını bu yönde harekete geçmeye zorlamaktadır. Tüketicilerin çevre sorunlarına duyarlı firmaların ürünlerini seçme eğilimleri (Ginsberg ve Bloom 2004; Jabbour ve Santos, 2006), işletmelerin tedarikçi seçimi konusundaki kararlarını buna uygun davranma yönünde etkilemekle birlikte çevre yönetimi uygulamalarını önceliklendirmelerine sebep olmaktadır. Firmalar, iyi niyet ve meşruiyetten yararlanma yeteneği olan stratejik kurumsal sosyal sorumluluk da dahil olmak üzere çeşitli nedenlerle bu tür uygulamaları takip etmektedir (Baron, 2001). Bu eylemler yaygın olarak takip edilmiştir ve bir rekabet avantajı biçimi olarak kullanılabilir (Banerjee ve ark., 2003).

Mevcut literatür, bir firmanın çevresel proaktiflik (ÇP) standartlarını benimsemesinin rekabet avantajını arttırdığını öne sürmektedir (Porter ve Van Der Linde, 1995a; Trung ve Kumar 2005). Bazı bilim insanları ve uzmanlar, çevre yönetimi uygulamalarının benimsenmesinin ve çevresel proaktifliği hedeflemesinin, firmaların verimlilik, etkinlik ve yenilik performansına katkıda bulunacağını savunur. Küresel rekabetin baskılarını hisseden kuruluşlar, özellikle çevre yönetim sistemlerini

oluşturmaya yoğun bir şekilde yatırım yapar ve kaynaklarının önemli bir bölümünü bu sistemlere tahsis etme eğilimindedir. Çevre yönetim uygulamalarının hem firma performansına hem de rekabet avantajına dayalı farklılaşmalarını iyileştirmede katkıları uygulamada kabul görmüş olsa da, çevre yönetim uygulamaları ile örgütsel performans arasındaki ilişkiyi açıklamaya devam eden bir ilgi vardır. Bu çalışma kaynak temelli yaklaşım (Barney, 1991) ve dinamik yetenekler kuramının (Teece, 2014) varsayımlarını temel alarak örgütsel performansı etkileyen çevre yönetim uygulamaları ve çevresel proaktiflik arasındaki ilişkiyi açıklayan bir araştırma modeli önerir ve bu yapılar arasındaki nedensel bağlantıları inceler.

2. LİTERATÜR TARAMASI VE HİPOTEZLER

Kaynak temelli yaklaşımın bir uzantısı olarak, dinamik yetenekler, çevre yönetim uygulamalarının (Teece, 2014) benimsenmesinden kaynaklanan belirli yeteneklerin araştırılmasında kullanılmaktadır. Üstün çevresel performansa ulaşmak için çevre yönetim uygulamaları, rekabet avantajını ve buna bağlı örgütsel performansı artırmak için yetenekler olarak görülebilir (Yu ve Ramanathan, 2016). Mevcut literatürde, çevre yönetim uygulamaları ve örgütsel performans arasındaki ilişki kaynak temelli yaklaşım perspektifiyle kapsamlı bir şekilde açıklanmıştır (Hart, 1995; Sharma ve Vredenburg, 1998; Aragon-Correa ve Sharma, 2003; Hart ve Dowell, 2011). Kaynak temelli yaklaşım, firmaların nadir, değerli, değiştirilemez ve eşsiz kaynaklar geliştirerek sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmek için çaba gösterdiklerini vurgulamaktadır (Barney, 1991). Bununla birlikte, bir veya iki kaynağa bağlı olarak rekabet avantajı garanti edilemez. Kaynaklar değer yaratma süreci için gerekli olabilir, ancak sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmek için kaynakların bir yeteneğe dönüştürülmesi gerekmektedir. Bu nedenle, dinamik yetenekler geliştirmek, stratejik değişimi teşvik etmek için kaynak temelli yaklaşımın ötesine geçmenin bir yolu olabilir (Helfat ve ark., 2009).

Çevre yönetimi ve örgütsel performans arasındaki ilişkilerin etkilerine yönelik araştırmalar, bir firmanın çevreyi korumasını ve aynı anda değer üreten süreçlere katkıda bulunmasını incelemektedir. Khanna ve Kumar'ın (2011) firmaların her türlü atıkları ortadan kaldırarak maliyetleri azaltmaları ve Nishitani ve arkadaşlarının

(2011) bu ve benzeri eylemlerle şirketin itibarını artırarak satışları artırmak üzerine yaptığı çalışmalar bu duruma örnek gösterilebilir. Başka bir ifadeyle, çevre yönetim uygulamalarının başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesi, firmanın hava emisyonunu, çevre kazalarını, firma faaliyetlerinin sebep olduğu katı atıkları ve atık suyu azaltabilir ve böylece bir şirketin çevresel imajını iyileştirebilir. Bu sayede bir şirket daha iyi bir çevresel performans göstermiş olacaktır (Zhang ve Yang, 2016). Örgütsel öğrenme, sürekli yenilik, çeşitli paydaşların süreçlerle bütünleşmesi, operasyonel ve pazarlama yetenekleri firmaların proaktif çevre stratejileri ile ilişkilendirilmesi beklenen değerli kaynakları ve yetenekleri arasındadır (Hart, 1995; Sharma ve Vredenburg, 1998; Aragon-Correa ve Sharma, 2003; Yu ve Ramanathan, 2016). Çevre yönetim uygulamalarını benimseyip ve bu uygulamaları yetenek olarak yöneterek proaktif çevre stratejilerine sahip firmalar, rekabet avantajına ulaşması beklenen katma değerli çevresel performans oluşturmaya daha yatkındır (Hart ve Dowell, 2011). Buradaki tartışma ışığında bu çalışmanın hipotezlerinden birini aşağıdaki şekilde önerilir:

H₁: *Çevre yönetimi uygulamalarının benimsenmesi, çevresel proaktifliği olumlu yönde etkiler.*

Örgütsel performansın yönetsel önemi uzun zamandır çeşitli stratejik içerikler ve süreçlerle açıklanmıştır (Nash, 1983; Venkatraman, 1986). Bununla birlikte daha önce de belirtildiği gibi hem teorik hem de ampirik çalışmalar, çevresel performans ile finansal performans arasındaki ilişki için argümanlar sağlamasına rağmen henüz genel kabul gören bir sonuca ulaşılmamıştır. Geleneksel durumların aksine çevre yönetim sistemlerinin ve uygulamalarının kurulmasının ardındaki niyet ve gerekçe, firmalar için birbirinden farklılık gösterebilir ve bu durum büyük resimdeki olası sonuçları ve ilişkileri etkileyebilir. Örneğin, bazı firmaların çevre yönetimi uygulamalarında süreç odaklı en iyi uygulama örnekleri incelendiğinde firmaların maliyet avantajı üzerinde olumlu etkilerle karşılaştığı görülürken diğer firmalar için bunun söz konusu olmadığı ve bu durumun incelenmesi gerekliliği vurgulanmaktadır (Christmann, 2000). Çevresel performansın, firmaların olumlu finansal kazanımlar elde etmesine yol açan çevresel stratejilerin sonucunu temsil ettiği varsayılmaktadır (Hart ve Ahuja, 1996; Klassen ve McLaughlin, 1996; Russo ve Fouts, 1997). Maliyet tasarrufu dışında bazı yetenekler ve beceriler, firmaların çevre yönetiminde en iyi uygulamalarını şekillendirmede etkili olup, daha iyi finansal performans

göstermelerine yol açar (Kamande ve Lokina, 2013). Kaynakların değerini korumak ve iyileştirmek, dikkatli gözetim ve destekleyici eylemleri içerir (Russo ve Fouts, 1997). Bir firmanın çevre dostu itibarını firma için stratejik avantaja dönüştürmek, firmanın çevre dostu eylemlerinde tutarlı olabilmesi için sürekli yatırım yapılmasını gerektirir. Yukarıdaki argümanlara göre, firmaların olumlu bir çevresel etkiye sahip olmaları ve finansal performanslarını iyileştirmeleri için, çevresel süreçlerini yönetecek yeni beceriler geliştirmeleri önemlidir (Groenegen ve Vergragt, 1991; Kemp 1993; Fernandez ve ark., 2003; Claver ve ark. 2007).

İş ve doğal çevre ile ilgili güncel literatür, çevresel yeteneklerin -bir firmanın satın aldığı kaynaklarla birlikte (Barney, 1991) -stratejik kararlarını nasıl etkileyebileceğine dair araştırma sorunsalını ele almıştır (Banerjee, 2001; Berchicci ve ark., 2012). Banerjee (2001) ile tutarlı olarak, eğer çevresel performans stratejik seçimleri etkiliyorsa, örgütsel performansın çevresel performans bağlamında hem heterojen çevresel yetenekler hem de çevresel performans göstergelerine ilişkin yönetsel seçimler kaynaklı olduğu açıktır.

Öte yandan, kurumsal düzeyde stratejiler, daha temiz teknolojiler kullanarak yeşil ürünler ve yeşil pazarlar geliştirmeyi de içerebilir (Banerjee, 2001). Yeşil yönetim geliştirme ve bir strateji olarak uygulama fikri, çevresel performans üzerinde paydaş baskılarını kontrol etmeye yardımcı olan bazı önemli etkilere sahiptir (Yu ve Ramanathan, 2015). İş stratejisi, rekabet avantajı elde etmek için örgütsel kaynakların farklı iş fonksiyonlarına nasıl tahsis edileceğini yönlendirir (Banerjee, 2001). Bu tür bir stratejik seçim; insan kaynakları, pazarlama, araştırma ve geliştirme gibi çeşitli fonksiyonlarda planlama ve işletim prosedürlerini içerir. Bu anlamda, kurumsal strateji, bir firmanın ürün-piyasa kararları ve iş portföyü seçimleri gibi stratejik hedeflerini gerçekleştirmek için içermesi gereken faaliyet veya süreçleri belirler. Böylece, firmalar performans göstergelerini geliştirirler.

Klassen ve McLaughlin (1996), çevresel proaktifliğin itibar üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu ve firmanın değerini olumlu yönde etkileyeceğini öne sürer. Aynı zamanda çevresel proaktiflik firmanın kaynak verimliliğinin ve teknolojik gelişimine olumlu etkisinin firmanın rekabet gücünü ve genel ekonomik

performansını arttırdığına inanılmaktadır (Porter, 1991; Porter ve van der Linde, 1995; Steger, 2004; Claver ve ark. 2007). Firmalar; enerji tasarrufu, kirlilik önleme ve geri dönüşüm gibi çevre yönetim stratejilerinin alanlarını araştırırken, firmaların rekabet avantajı elde etmek için önemli görünen çevre yönetim uygulamaları yürütme sürecini daha iyi anlayabilir (Christmann, 2000).

Bu uygulamaların, operasyonel ve finansal olmayan performans göstergelerinin sonuçlarının doğrulanması ve onaylanması, firmaları çevresel proaktiflik bağlamında önemli bir seviyeye getirecek ve çevre yönetim uygulamalarının sonuçlarını güçlendirecektir. Bu görüş ve bakış açıları temelinde çalışmanın ikinci hipotezi aşağıdaki gibi önerilmektedir:

H₂: Çevresel proaktiflik örgütsel performansı olumlu etkiler.

Çalışmalar, çevresel proaktiflik ve çevre yönetim uygulamaları ile örgütsel performans ve örgütsel etkinlik ilişkilerine ilişkin yaygın kabul gören bir sonuca varmamıştır (Hamilton, 1995; Hart, 1995; Porter ve van der Linde, 1995a; 1995b; Hart ve Ahuja, 1996; Waddock ve Graves, 1997; Dowell ve ark., 2000; Kral ve Lenox, 2001; Konar ve Cohen, 2001; Margolis ve Walsh, 2003; Orlitzky ve ark., 2003). Strateji ve çevre üzerine yapılan bazı araştırmalar, çevre yönetim uygulamaları ve örgütsel performans arasında bir ilişki olduğunu önerirken (Hart and Ahuja, 1996; Klassen and McLaughlin, 1996; Russo and Fouts, 1997), diğer çalışmalar çevre yönetim uygulamaları ve örgütsel performans arasında önemli bir bağlantı olmadığını önermektedir (Williams et al., 1993; Cordeiro and Sarkis, 1997; Thornton et al., 2003). Paydaş baskıları nedeniyle çevre yönetim uygulamaları, firmaların stratejik eylemlerinde kritik rol kazanmıştır (Hofer ve ark., 2012; Yu ve Ramanathan, 2015). Bir firmanın çevresel eylemlerinin finansal sonuçlarını ölçerken, geleneksel olarak kısa vadeli karlılığı ölçmek için kullanılan göstergelerin (örneğin, varlık getirisi ve öz kaynak getirisi)sınırlayıcı veya sonuçsuz etkileri olabilir (Claver ve ark. 2007). Bahsi geçen geleneksel göstergeler, firmalar arasında karşılaştırmalar yapabilecekleri ölçüde faydalıdır. Ancak bu göstergeler, bir firmanın çevresel faaliyetleri nedeniyle daha uzun bir süreye yayılan ekonomik performansındaki değişimi değerlendirmek için kullanılmamalıdır. Bu doğrultuda, ekonomik performansı etkileyebilecek birçok

parametre vardır. Firmanın çevre stratejisinin uzun vadeli verimlilik üzerindeki etkisini izole etmek zor olsa da (Claver ve ark., 2007), proaktif kurumsal çevre stratejileri veya çevre yönetim uygulamaları sadece firmaların uyum sağlaması gereken prosedürler ve süreçler olarak görülmekten öte örgütsel performansı artırmak için gereklidir (Klassen ve McLaughlin, 1996). Tersine, çevresel faaliyetlerin kısa vadeli finansal sonuçları etkilememesi veya biraz iyileştirilmesi beklenmektedir, çünkü çevresel faaliyetler uzun vadeli finansal sonuçlar üzerinde güçlü bir olumlu etkiye sahip olmayı amaçlamaktadır (Cairncross, 1992; Hanna and Newman, 1995; Jennings and Zandbergen, 1995; Porter and van der Linde, 1995a, 1995b; Shrivastava, 1995; Banerjee, 1998). Şirketlerin daha yüksek örgütsel performans elde etmek için eylemlerini gerçekleştirmeleri ve çevresel proaktiflik göstergelerini takip etmeleri örgütsel performansa ulaşmalarında etkili olabilecektir (Arda et al., 2019). Bu sonuçlar, dış süreçlerin rolüne ek olarak, iletişim ve hesap verebilirlik gibi iç süreçlerin de bir firmanın çevresel performansını etkilediğini ortaya koymaktadır (Chinander, 2001). Kapsamlı çevresel yönetim uygulamalarının benimsenmesi ile çevresel proaktifliğin artırılması, bilgi, eylem ve beklenen sonuçlar arasındaki tutarlılığı tespit etmektedir. Bu da firmaları en azından çevresel mükemmelliğe ulaşma olmasa da her alanda operasyonel mükemmellik kazanmaya yöneltmiştir (Chinander, 2001). Şirket stratejisinin bir parçası olarak çevre yönetim uygulamalarını hayata geçirmek, firmaların çevresel proaktiflik göstergelerinden görünür bir rekabet avantajı elde etmesine sebep olur. Bu argümanlara dayanarak, çalışmanın üçüncü ve dördüncü hipotezi aşağıdaki gibidir:

H₃: Çevre yönetimi uygulamaları ile örgütsel performans arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki vardır.

H₄: Çevresel proaktiflik, çevresel yönetim uygulamaları ile örgütsel performans arasındaki ilişkiye aracılık eder.

3. YÖNTEM

3.1. Veri

Bu çalışma, çevre yönetimi uygulamalarının bütünleşme düzeylerini ve örgütsel performans üzerindeki etkisini anlamak için tasarlanmıştır. Bu çalışmada bunlara ek olarak çevresel proaktifliğin aracılık etkisi araştırılmaktadır. Araştırmanın verileri 2015 yılında toplanmıştır. Veriler 1 Ocak 2020 tarihinden önce toplandığı için etik kurul izin belgesi gerekmemiştir. Araştırmanın örneklemini Türk firmalar oluşturmakta olup, veri toplama yöntemi olarak posta yoluyla anket yöntemi kullanılmıştır. İlk formu İngilizce olan anket Türkçe'ye çevrilmiş ve Türkçe versiyonunun çevirisi, akademisyenler ve endüstri profesyonellerinin de dahil olduğu bir uzman kurulu tarafından iki formun eşdeğer olduğu onaylanana kadar devam etmiştir. Anket, soruların biçiminin, ifadesinin ve sıralamasının geçerli olduğunu doğrulamak için birkaç kez önceden test edilmiştir. Değişkenler üzerindeki rastgele eksik veriler ortalama değerleriyle değiştirilmiş ve eksik verilerin yüzdesi nispeten küçük olarak hesaplanmıştır. İstanbul Sanayi Odası'nın (ISO) internet sitesi, (<http://www.iso.org.tr>) Türk firmaları için örneklemin çerçevesini oluşturmaktadır. ISO, çeşitli imalat endüstrilerinde faaliyet gösteren yaklaşık 18.000 firma içeren endüstriyel bir veri tabanı sağlamaktadır. Rastgele örneklem tekniği ile 1000 firma seçilerek anket için örneklemin çerçevesi oluşturulmuştur. Oluşturulan anketler, CEO veya çevre sorunları ve örgütsel performans bilgisi olan bir üst düzey yönetici tarafından doldurulmasını ifade eden bir kapak yazısı ile birlikte, örneklemdaki her bir üye şirkete gönderilmiştir. İki hatırlatmadan sonra, toplam 208 kullanılabilir anket alınmış ve bu, anketin gizliliği göz önüne alındığında, yeterli düzeyde, yüzde 20,8'lik etkili bir yanıt oranını temsil edecek şekilde veriler toplanmıştır. Armstrong ve Overton (1977) çalışmasına paralel olarak anket için yanıt vermeyenlerin eğilimi, ilk yanıt grubu ve son yanıt grubu karşılaştırılarak test edilmiştir. Test sonuçlarına göre erken ve geç yanıtlar arasında anlamlı bir fark saptanmamış ($p>0.05$), bu nedenle, tepki yanlılığı olmadığı anlaşılmıştır. Yanıt veren firmalar, faaliyet gösterdikleri sektör ve coğrafi konum açısından da örneklemin temel karakteristik özellikleri açısından karşılaştırılmış ve yine sistematik bir farklılık görülmemiştir. Buna göre örneklemin temel karakteristik özellikleri Tablo 1'de aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:

Tablo 1. Örneklemede Yer Alan Şirketlerin Özellikleri

Özellikler		Adet	%
Sektör	Dayanıklı tüketim malları, elektronik ve elektrik	25	12
	Çimento, cam, seramik ve plastik	20	10
	Gıda, içecek ve kağıt	17	8
	İnşaat, ormancılık ve ağaç ürünleri	21	10
	Tıp, kimya ve ilaç	17	8
	Tekstil, giyim ve konfeksiyon	23	11
	Metal, demir, çelik ve makine	36	17
	Otomotiv ve ilgili endüstriler	22	11
	Diğer endüstriler	27	13
Çalışan Sayısı	250'den az	125	59
	251-500 arası	18	9
	501-1000 arası	23	11
	1001-5000 arası	24	12
	5000 üzeri	18	9
Faliyet Yılı	5 yıldan daha az	12	6
	5-10 yıl arası	29	14
	11-20 yıl arası	48	23
	21-40 yıl arası	77	37
	40 yıl üzeri	42	20
Sahiplik Türü	Yerli	167	80
	Yabancı	41	20
N		208	

3.2. Değişkenler

Takip eden alt bölümler, bu çalışmada kullanılan kontrol değişkenleri ile birlikte bağımsız, aracı ve bağımlı değişkenlerin kısa açıklamalarını sunmaktadır. Anketteki tüm öğeler 5'li Likert ölçekleri aracılığıyla ölçülmüştür (1= "kesinlikle katılmıyorum" 5= "kesinlikle katılıyorum" ifadeleri kullanılmıştır).

Çalışmanın bağımsız değişkeni olan "çevre yönetimi uygulamaları" (ÇYU) için daha önceki çalışmalardan uyarlanmış yirmi bir öğeden oluşan bir ölçek kullanılmıştır (Mcgee ve Bhushan, 1993; Wever ve Vorhauer, 1993; Sarkis, 1998; Curkovic ve ark., 2000; Gonzalez-Benito, 2005; Soo Wee ve Quazi, 2005; Montabon ve ark., 2007; Molina-Azorin, 2009; Ervin ve ark., 2013). İlk olarak Molina-Azorin ve arkadaşları (2009)

tarafından geliştirilen bu öğeler; liderlik, çalışan ilişkileri, bilgi ve analiz, süreç yönetimi ve paydaşlar olarak beş ana alt boyut altında toplanmıştır. Her bir boyut ile ilgili açıklamalar aşağıda yer almaktadır.

Liderlik (LD), öncelikle çalışanlar arasında çevre sorunları hakkında bir farkındalık geliştirmeye, anahtar çevresel kavramları karar verme süreçleriyle bütünleştirmeye ve maliyetlere maruz kalırsa bile çevre korumasının uygulanmasına odaklanmaktadır.

Çalışan ilişkileri (Çİ), bireylerin ve ekiplerin çevresel performansa katkılarını tanıyan tutarlı bir ödül sisteminin ne ölçüde var olduğunu ölçmektedir. Bu doğrultuda çalışan ilişkileri alt boyutu, çevre konularıyla ilgili sorumlulukların firma genelinde açıkça tanımlanıp tanımlanmadığını ve kariyer gelişimi ile firmanın çevresel iyileştirme hedefleri arasındaki bağlantının kapsamını değerlendirmektedir.

Bilgi ve analiz (BY) yönetimi esas olarak ÇYU süreçleriyle ilgili verilerin geçerliliğini ve erişilebilirliğini; verilerin uygulamaların iyileştirilmesindeki rolünü, bu verilerin ve bilgilerin kullanılmasında iş birliği ihtiyacını tanımlamaktadır.

Süreç yönetimi (SY), firmada sürekli iyileştirme tekniklerinin, enerji verimli makine ve ekipmanların ne düzeyde kullanıldığını ölçmektedir. Ayrıca, ürün şartnameleri ve standartları için çevresel gereksinimlerin dikkatlice değerlendirilip değerlendirilmediğini de tanımlamaktadır.

Paydaşlar (PD), firmanın bilgileri kamuoyu ile ne kadar iyi paylaştığını, firma yönetiminin tedarikçilerini firmanın çevre ile ilgili şartlarına uyma konusunda nasıl bilgilendirdiğini ve neler tavsiye ettiğini, ayrıca firmanın çevre sorunları üzerinde birlikte çalışması için rakiplerle ve diğer firmalarla nasıl ittifak kurduğunu tespit etmektedir.

Çevresel proaktiflik (ÇP) aracı değişkenini ölçmek için daha önceki çalışmalardan uyarlanmış öğelerden oluşan bir ölçek kullanılmıştır (Nehrt, 1996; Melnyk ve ark., 2003; Gonzalez - Benito ve Gonzalez-Benito, 2005) ve beş ögesi bulunmaktadır.

Anketi cevaplayan firmaların çevresel olarak ne ölçüde önlemler aldığını ölçmek için aşağıda yer alan ifadelere cevap vermeleri istenmiştir:

(1) temiz teknoloji ve ekipman kullanımı; (2) firmanın çevre yönetimini benimseme konusundaki itibarının iyileştirilmesi; (3) üretim sürecinde atıkların azaltılması; (4) sektördeki rakiplerle karşılaştırıldığında daha iyi bir çevresel performansa sahip olmak ve (5) emisyon oranlarının düşürülmesi.

Araştırmanın bağımlı değişkeni olan “örgütsel performans” (ÖP) ölçeği ise önceki literatürden uyarlanan maddelere dayanmaktadır (Dess ve Robinson, 1984; Venkatraman ve Ramanujam, 1986; Pearce ve diğerleri, 1987; Boyd, 1991; Li ve diğerleri, 2006; Rao, 2006). Anketi cevaplayan firmalardan, aşağıda yer alan beş finansal performans göstergesini dikkate alarak, firmalarının son üç yıldaki en önemli rakiplerine kıyasla performanslarını belirtmeleri istenmiştir:

(1) gelirdeki büyüme; (2) satışlardaki büyüme; (3) pazar payındaki büyüme; (4) operasyonel kardaki büyüme ve (5) faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışının artması.

Aşağıdaki üç kontrol değişkeni, hipotezlerde belirtilen değişkenler arası ilişkiler üzerindeki potansiyel etkilerini hesaba katmak için analize dahil edilmiştir.

Firma büyüklüğü (BUY) kontrol değişkeni firma büyüklüklerini iki boyutta ölçmektedir. Örnekteki firmalar KOBİ'ler ve büyük firmalar olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. KOBİ'ler alanında yapılan çalışmalarda da belirtildiği gibi, çalışan sayısı KOBİ tanımının temeli olarak kabul edilmektedir. 250'den az çalışanı olan bir kuruluş, hem KOSGEB (Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı) hem de Avrupa Birliği tarafından kabul edilen tanımlamalara göre KOBİ olarak kabul edilmektedir (KOBİ Kullanıcı Kılavuzu, 2016).

Firma yaşı (YAS) kontrol değişkeni, bir firmanın kuruluşundan bu yana geçen toplam yıl sayısına tekabül etmektedir. Tablo 1'de gösterildiği gibi beş kategori ile ölçülmüştür. AGE, çalışmanın ana yapıları boyunca daha eski, köklü firmalar ile daha genç firmalar arasındaki farkı incelemek için bir kontrol değişkeni olarak yaygın şekilde kullanılmaktadır.

Sahiplik türü (SAH), şirketin en az %10'u yabancı sermaye hissesine sahipse 1 değerini ve sermaye hissesi %100 yerel ise 0 alan bir kategorik değişkenle ölçülmektedir.

4. BULGULAR

Veri analizinde, veri kümesindeki yer alan değişkenlerin uyum iyiliğini bulmak amacıyla doğrulayıcı faktör analizi (CFA) aracılığıyla her bir ölçek test edilmiş, daha sonra, kavramsal çerçevede varsayıldığı gibi yapılar arasındaki bağlantılar yapısal eşitlik modelleme prosedüründe yol analizi kullanılarak analiz edilmiştir.

4.1. Analiz Sonuçları

Yapılan analizler neticesinde Anderson ve Gerbing'in (1988) çalışmasında önerildiği gibi, ÇYU ölçeğinde yer alan 5 öge düşük faktör yükü ve diğer ögeler ile yüksek korelasyon göstermeleri sebebi ile analizden çıkartılmıştır. Uyum endekslerinin genel kabul görmüş sınırlar [$\chi^2 / d.f. = 1.49$, AGFI = 0.85; CFI = 0.97, TLI = 0.96, IFI = 0.97, RMSEA = 0.05] içerisinde olduğunu gösteren doğrulayıcı faktör analizi sonuçları Tablo 2'de yer almaktadır (Janssens ve diğerleri, 2008). Buna göre $\chi^2 / d.f.$ 0 - 5 aralığında olmalıdır ve 5'ten düşük değerler daha iyi bir uyumu ifade etmektedir. Aynı şekilde, CFI, TLI ve IFI, 1,0 değerine çok yakın oldukları için sonuçlar oldukça tatmin edicidir. Keza, AGFI endeksi de kabul edilebilir bir değer olan 0.80 ile 0,90 arasında yer almaktadır. RMSEA için yaklaşık 0,05 olan bir değer, modele yakın bir uyumunu gösterir. Tablo 2'de, 0.60'dan büyük standart yüklere sahip olan tüm ögelerin orijinal boyutlara önemli ölçüde bağlı olduğu görülmektedir ($p < 0.001$).

Tablo 2. Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları^a

Boyutlar	Maddeler	St. Yükler ^b	AVE ^c	CA ^d	CR ^e
Çevre Yönetim Uygulamaları	ÇYU		0.59	0.95	0.95
<i>Liderlik</i>	LD	0.83	0.73	0.90	0.89
Üst düzey yöneticilerimiz, tüm çalışanlara çevre konularında farkındalık sağlar.	LD1	0.86			
Üst düzey yöneticilerimiz, çevreyle ilgili hususları (hava kirliliği, çevresel önlemler, atık yönetimi, doğal kaynaklara verilen zararlar gibi) planlama ve karar verme süreçlerinde dikkate alır.	LD2	0.88			
Üst düzey yöneticilerimiz, maliyeti gözetmeksizin çevreyi ve doğal kaynakları koruma yönünde destek sağlar.	LD3	0.83			
<i>Çalışan İlişkileri</i>	ER	0.97	0.57	0.80	0.80
Çalışanlarımızın çevre konuları ile ilgili takım çalışmalarına katılımları sağlanır ve performans değerlendirmelerinin bir parametresi olarak dikkate alınır.	ER1	0.79			
Çalışanlarımızın çevre ile ilgili konularda yetkilendirilmesi açık ve net bir şekilde belirtilmiştir (Örn: Çevre sağlığı ve güvenliği konuları ile ilgili atanmış personel bulunmaktadır).	ER2	0.73			
Çalışanlarımızın kariyer planlarının gerçekleşmesi, firmamızın çevresel konulardaki hedeflerine ulaşmasına da bağlıdır.	ER3	0.75			

<i>Bilgi ve Analiz</i>	INF	0.93	0.74	0.89	0.90
Firmamızda çevre konularıyla ilgili veriler güncel ve geçerlidir.	INF1	0.81			
Firmamızda çevre konularıyla ilgili veriler ilgili personel için ulaşılabilir.	INF2	0.93			
Çevreyle ilgili konularda bilgi paylaşımı ve kaynak kullanımı için gerek görüldükçe diğer departmanlarla işbirliği kurulabilir.	INF3	0.84			
<i>Süreç Yönetiminde Çevre Güvencesi</i>	PM	0.92	0.60	0.81	0.81
Firmamızda zararlı gaz salınımlarının ve enerji tüketiminin azaltılması, işçi sağlığı ve güvenliği gibi çevre konularını kapsayan uygulamaların geliştirilmesi için sürekli iyileştirme felsefesi benimsenmiştir.	PM1	0.85			
Çevre ile ilgili yaptırımlar, ürünlerimizin şartname ve standartlarının belirlenmesinde özenle dikkate alınmıştır.	PM2	0.83			
Firmamızda enerji tasarrufu sağlayan makina, teçhizat ve ekipmanlar kullanılmaktadır.	PM3	0.63			
<i>Paydaşlar</i>	STK	0.91	0.65	0.85	0.85
Firmamız, çevre performansı, planları ve faaliyetler ile ilgili topluma düzenli ve şeffaf bilgi aktarır.	STK1	0.75			
Tedarikçilerimiz çevre konularıyla ilgili olarak düzenli bir şekilde bilgilendirilir ve yönlendirilirler.	STK2	0.84			
Firmamız çevre ile ilgili projelerde diğer firmalarla iş birlikleri kurar.	STK3	0.81			
Çevresel Proaktiflik	ÇP		0.63	0.89	0.89

Firmamız ilgili tüm alanlarda temiz üretim teknolojilerinden (clean technologies) ve ekipmanlardan (gaz salınım filtreleri, boru ucu kumandaları vb.) yararlanmaktadır.	ÇP1	0.71			
Çevre yönetimi uygulamalarımız, firmamızın sektördeki itibarına katkıda bulunmuştur.	ÇP2	0.81			
Çevre yönetimi uygulamalarımız, üretim sürecinde yaşanan israf ve kayıpları önemli ölçüde azaltmıştır.	ÇP3	0.84			
Firmamız çevre ile ilgili konularda sektördeki diğer firmalara kıyasla daha iyi performans göstermektedir.	ÇP4	0.85			
Firmamızın zararlı/ tehlikeli atık miktarlarında her geçen yıl azalma gerçekleşmektedir.	ÇP5	0.74			
Örgütsel Performans	ÖP		0.67	0.89	0.89
Net karımız artmıştır.	ÖP1	0.83			
Satışlarımız artmıştır.	ÖP2	0.76			
Pazar payımız artmıştır.	ÖP3	0.83			
Operasyonel karımız artmıştır.	ÖP4	0.86			

Notlar:

^aKi-kare/df=1.49, CFI=0.97, AGFI=0.85, IFI= 0.97, TLI=0.96, RMR=0.04, RMSEA= 0.04

^bTüm faktör yükleri $p < 0.001$ değerinde anlamlıdır.

^cAVE = Ortalama açıklanan varyans değeri

^dCA = Cronbach alpha değeri

^eCR = Bileşik güvenilirlik değeri

Ölçeklerin iç tutarlılığı gösteren Cronbach Alfa (CA) ve Bileşik Güvenilirlik (CR) değerleri Tablo 2’de gösterilmektedir. Ölçeklerin CA ve CR değerleri, kabul edilebilir yapısal geçerlilik seviyelerini temsil eden 0.70 eşik değerinin üzerindedir (Nunnally, 1978; Bagozzi ve Yi, 1988).Yapıların çıkarılan ortalama varyans değerleri, modelin uyum geçerlilik ölçütlerinin yer aldığı Tablo 2’de de gösterilmiştir.0.50 eşik değeri, yapıların uyum geçerliliğini göstermektedir (Fornell ve Larcker, 1981; Malhotra ve Dash, 2011, s. 702).Ayrıca, Anderson ve Gerbing’e (1988) göre değişkenlerin standartlaştırılmış regresyon ağırlıkları ($p < 0.01$) uyum geçerlik belirtileri olarak kabul edilmektedir. Ayırıştırıcı geçerlilik, her bir yapı çiftler halinde gruplanarak, bu yapılar arasındaki ilişkinin belirlenmesine odaklanır. Çiftlerin kovaryansı önemli ölçüde farklı olduğunda ayırıştırıcı geçerlilik doğrulanır. Tablo 3, ölçüm modelinin ayırıştırıcı geçerliliği ile ilgili test sonuçlarını göstermektedir. İkili testler, bu yapıların kavramsal alanlarının çakışmadığını belirten ayırıştırıcı geçerlilik kriteri için güçlü bir destek olduğunu göstermektedir (Venkatraman, 1989).

Tablo 3. Ölçüm Modelinin Ayrıştırıcı Geçerliliği

Test #	İfadeler	χ^2 model	χ^2 kısıtsız model	Fark ^a
1	SY → LD	12.7	25.5	12.8
2	SY → Çİ	14.7	27.5	12.8
3	SY → BY	16.2	28.5	12.3
4	SY → PD	11.7	25.5	13.8
5	BY → LD	9.0	30.1	21.1
6	BY → Çİ	6.4	16.5	10.1
7	BY → PD	14.2	30.8	16.6
8	LD → Çİ	8.7	30.0	21.3
9	LD → PD	14.2	29.5	15.3
10	Çİ → PD	19.3	32.9	13.6
11	ÇYU → ÇP	421	442.4	21.4
13	ÇYU → ÖP	369.9	402.7	32.8
16	ÇP → ÖP	50.2	85.9	35.7

Not:^a Tüm değerler $p < 0.001$ değerinde anlamlıdır.

Ortak yöntem varyansı (CMV), değişkenler arasında veri toplamada ortak yöntemden kaynaklanan bir miktar hatalı kovaryans olup olmadığını anlamak için yapılan bir dizi testi içerir (Buckley ve ark. 1990). Veri içerisinde CMV olması durumunda bu ölçümlemede çalışmanın sonucuna etki eden bir hata olduğu anlamına gelmektedir (Podsakoff ve ark., 2003). Sosyal çekicilik, bozuk cümle yapıları ve ölçeğin uzunluğu ortak yöntem hatalarının temelleri olabilmektedir (Ganster ve ark., 1983; Hufnagel ve Conca, 1994; Harrison ve ark., 1996; Malhotra ve ark., 2006). Bu çalışmada CMV Harman'ın tek faktör testi ile ölçülmüş ve varyansın çoğunluğunun tek bir faktörle açıklanıp açıklanamayacağını görmek için kullanılmıştır (Greene ve Organ, 1973; Schriesheim, 1979; Organ ve Greene, 1981; Andersson ve Bateman, 1997; Podsakoff ve ark., 2003). Bunu yapmak için, keşfedici faktör analiziyle (EFA) faktörlerin sayısını öz değerler yoluyla ayıklamak yerine, tek bir faktörde tüm değişkenleri toplanarak ölçülmüştür. Bu çalışmada, CMV analiziyle tek faktör sonucu değişkenlerde varyansın çoğunluğunu oluşturmamıştır. Bu nedenle, CMV'nin mevcut çalışma için sorunlu bir durum oluşturmadığı söylenebilir.

EFA'ya alternatif olarak, Harman'ın tek faktörlü testinin uygulanmasında CFA yöntemi de kullanılmaktadır. İlke olarak, bu yöntemde, modeldeki tüm öğeler, yöntem etkilerini temsil eden tek bir faktörün öğeleri olarak atanır (Malhotra ve ark.

2006). Tek faktörlü prosedürün arkasındaki mantık, CMV'nin verileri kontrol etmemesi durumunda, tek faktörlü bir uyum istatistiklerini gösteren CFA sonuçlarının önemli ölçüde çarpıtıldığını gösterir. Bu durumda, uyum göstergeleri [$\chi^2 (458) = 1637.7$; $\chi^2 / d.f. 3.58$; RMR = 0.11; AGFI = 0.51], CMV'nin varyasyonların ana kaynağı olmadığını gösterir.

4.2. Hipotez Testleri

Modelde kullanılan değişkenler arasındaki tanımlayıcı istatistikler ve korelasyonlar Tablo 4'te gösterilmektedir. Araştırmanın modeli ve değişkenleri arasındaki yapısal ilişkiler AMOS programı aracılığı ile yapısal eşitlik modellemesi kullanılarak test edilmiştir. İlk önce yollar arasındaki genel bağlantılar test edilmiş daha sonra modeldeki aracılık etkileri değerlendirilmiştir.

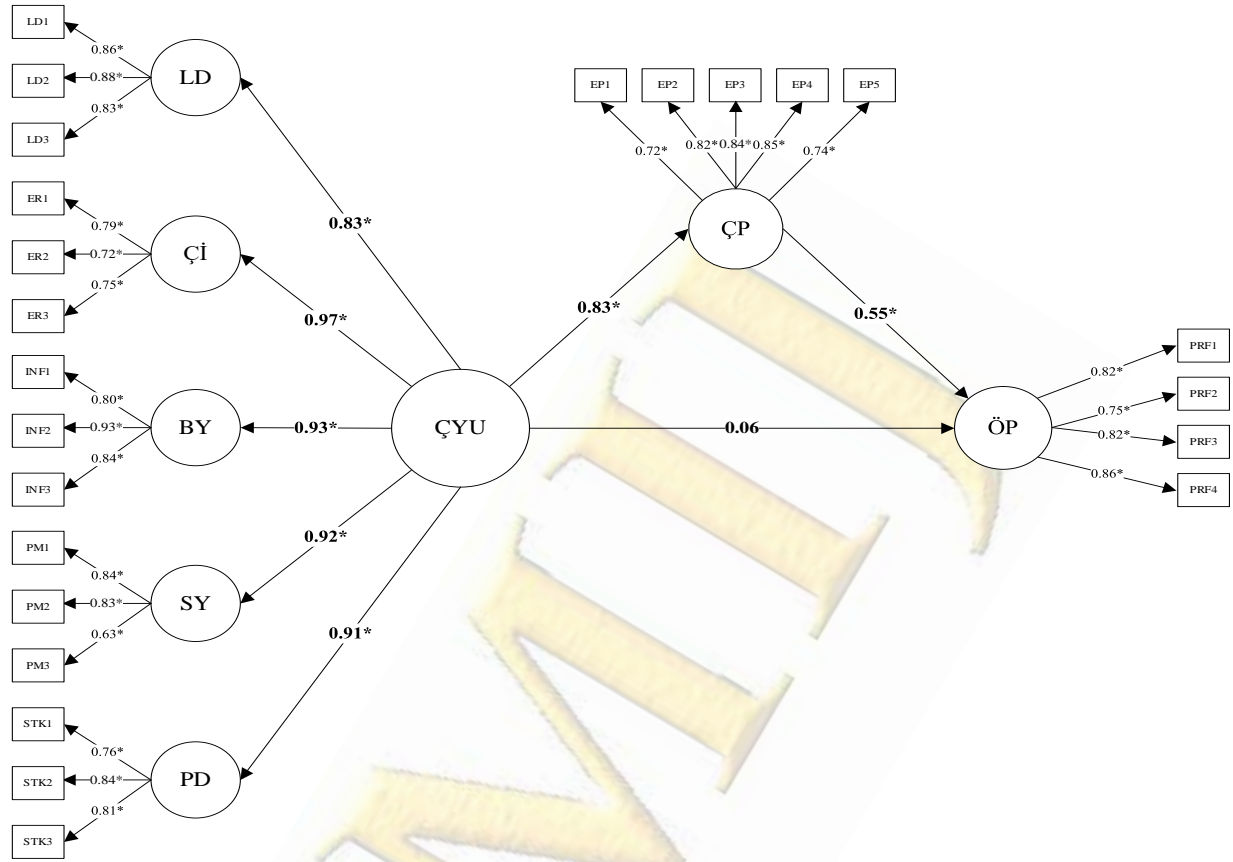
Tablo 4. Tanımlayıcı İstatistikler ve Korelasyonlar

Değişken İsimleri	Tanımlar	Ort.	Std. Sapma	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. LD	ÇYU: Liderlik	Mar.94	0.94	1										
2. Çİ	ÇYU: Çalışan İlişkileri	Mar.61	0.98	0.62*	1									
3. BA	ÇYU: Bilgi ve Analiz	Mar.80	0.95	0.65*	0.82*	1								
4. SY	ÇYU: Süreç Yönetimi	Mar.93	0.86	0.69*	0.69*	0.72*	1							
5. PD	ÇYU: Paydaşlar	Mar.58	1.00	0.69*	0.72*	0.72*	0.69*	1						
6. ÇYU	Çevre Yönetimi Uygulamaları	Mar.77	0.83	0.84*	0.89*	0.90*	0.86*	0.88*	1					
7. ÇP	Çevresel Proaktiflik	Mar.77	0.81	0.63*	0.68*	0.64*	0.68*	0.69*	0.76*	1				
8. ÖP	Örgütsel Performans	Mar.67	0.98	0.45*	0.38*	0.39*	0.43*	0.40*	0.54*	0.47*	1			
9. YAS	Firma Yaşı	0.57	0.49	0.004	0.06	0.066	0.004	-0.01	0.065	0.04	0.03	1		
10. BUY	Firma Büyüklüğü	0.39	0.48	0.03	0.099	0.14	0.14	0.05	0.18	0.22*	0.21*	0.18*	1	
11. SAH	Sahiplik Türü	0.19	0.39	0.10	0.20*	0.20*	0.19	0.09	0.19	0.10	0.09	0.30*	0.10	1

Not:SD: Standart Sapma *p<0.01

Yapısal eşitlik modellemesi parametre tahminleri ve yol analizi sonuçları, Şekil 1'de gösterilmiştir. Modelin genel kabul görmüş uyum indekslerine göre tatmin edici bir uyum seviyesi görülmektedir [$\chi^2 / d.f. = 1.58$, AGFI = 0.83; CFI = 0.96, TLI = 0.96, IFI = 0.96, RMSEA = 0.05]. Şekil 1'de görüldüğü gibi, ÇYU ve ÇP arasındaki ilişki pozitif ve anlamlı olduğu için H1 için güçlü destek bulunmuştur ($\beta = 0.83$; $p < 0.001$).

Ayrıca, ÇP'nin ÖP üzerinde olumlu ve önemli bir etkisi olduğu için H2 için de güçlü bir destek vardır ($\beta = 0.55$; $p < 0.001$).



Şekil 1. Yol Analizinin Sonuçları

Not: * $p < 0.001$

Nedensellik zinciri ve daha kesin ve spesifik bir gerekçelendirme iletmek için, bağımsız bir değişkenin bağımlı değişkeni nasıl veya niçin etkilediğini açıklığa kavuşturmada aracılık analizi gereklidir (Hair et al., 2010). Bunu yapmak adına, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkileri hakkındaki hipotezleri test etmek için başka istatistiksel yöntemler de vardır (örneğin, Baron ve Kenny, 1986; Preacher ve Hayes, 2008). ÇP'nin ÇYU ve ÖP arasındaki aracılık etkisinin varlığını test etmek için önce Baron ve Kenny (1986) tarafından önerilen geleneksel Sobel test yöntemi uygulanmıştır. Genel olarak, bir aracı değişken, bağımsız ve bağımlı bir değişken arasında bir bağlantı görevi görür. Baron ve Kenny (1986) tarafından belirtildiği gibi, bir değişkenin aracı olarak gösterilmesi için bazı önemli koşullar vardır. İlk olarak, bağımsız değişken ile aracı değişken arasındaki ve ayrıca aracı değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı

olmalıdır. Ayrıca, modeldeki bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişki anlamsız olmalıdır. Bununla birlikte, aracı değişken olmadığında, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki doğrudan ilişkinin anlamlı olması gerekmektedir. Sonuç olarak, bir modelde aracılık etkisinin varlığı, bağımsız ve bağımlı değişken arasındaki önceden anlamlı olan ilişkiyi bozar ve ilişkiyi anlamsız kılar. Bu modelde, aracı veya başka bir etkileşim olmadığında, ÇYU ve ÖP arasındaki ilişki, 0.51 standartlaştırılmış regresyon ağırlığı ile anlamlıdır ($p < 0.001$). Aracılık etkisinin devreye girmesiyle, ÇYU ile ÖP arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamsızlaştığı ($\beta = 0.06$, $p > 0.05$) görülmektedir. Aracılık etkilerinin varlığını test ettikten sonra, bu etkilerin anlamlı olup olmadığı, “bağımsız değişkenin aracı değişken yoluyla bağımlı değişken üzerindeki dolaylı etkisi için anlamlılık testi” anlamına gelen Sobel testi ile değerlendirilir (Baron ve Kenny, 1986, sayfa 1177). Bu doğrultuda, aracılık etkisi incelenmiş ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Sonuç olarak ÇP'nin ÇYU ve ÖP arasındaki ilişkiye tam aracılık ettiği ortaya konmuştur (Sobel test istatistikleri = 3.54, $p < 0.001$). Böylece, H3 VE H4 hipotezleri de desteklenmektedir. Bu sonuçlar ÇP'nin tam aracılık etkisini teyit etmiş ve ÇYU'nun ÖP üzerindeki etkisinin ÇP'nin aracılık etkisine tamamen bağlı olduğunu göstermiştir.

Kontrol değişkenlerinden yalnızca firma büyüklüğü (SIZE), ÖP'de pozitif ve anlamlı bir standardize katsayısına sahiptir ($\beta = 0.15$, $p < 0.05$). Bu da büyük firmaların KOBİ'lere göre daha yüksek kurumsal performans gösterdiği anlamına gelmektedir.

5. SONUÇ

Çok çeşitli endüstrilerde faaliyet gösteren 208 Türk firmasından örnek alan bu çalışma, çevre yönetimi uygulamalarının benimsenmesinin çevresel proaktiflik üzerindeki etkilerini ve çevresel proaktifliğin benimsenmesi ile kilit bir gelişmekte olan ülkede yönetim uygulamaları ve örgütsel performans arasındaki ilişkideki aracılık rolünü incelemiştir. Sonuçlarımız bu doğrudan ilişkileri ve aracılık ilişkilerini göstermektedir.

Gelişmekte olan ülkelerdeki çevresel yönetim uygulamalarının belirleyicilerinin algıları çok önemlidir, çünkü bu ülkeler gelişmiş ülkelere göre daha yüksek ekonomik büyüme oranları ile tanımlanmaktadır. Endüstriyel kirlilik doğrudan ekonomik kalkınma ile ilgili olduğu için, gelişmekte olan ülke firmaları tarafından çevre yönetimi uygulamalarının benimsenmesi, küresel olarak çevresel zararı azaltmada önemli bir katkı olabilir. Bu nedenle, bu motivasyonun altında yatan faktörlerin göreceli gücünün daha iyi anlaşılması, gelişmekte olan ülkelerde mevcut EM araştırmalarına katkıda bulunacaktır. Sektörlerin çoğunda artan rekabet ve değişim seviyesine cevaben, Türk firmaları artan bir şekilde EM uygulamalarını benimsemeye dikkatlerini çekmişlerdir. 2014 yılı itibariyle, Türkiye'de ISO 14001'e kayıtlı firma sayısı, bir önceki yıla göre üçte bir oranında artışla 2000'den fazla olmuştur (ISO, 2008). Bu durum, Türk firmalarında daha iyi iş fırsatları aramak için daha yüksek çevresel güvence standartlarını sürdürdüğüne dair farkındalığın artmasının bir göstergesi olabilir.

Bu çalışmanın, çevre yönetimi uygulamaları ve örgütsel performans arasındaki ilişki hakkında da bazı çıkarımları vardır. Şimdiye kadar tek tek firmalar tarafından tamamen halka açık açıklamalardan oluşan bir örneklem kullanılarak algılanan ekonomik performans ile daha geniş bir yelpazedeki çevresel inisiyatifler arasındaki ilişki hakkında çok az araştırma yapılmıştır. Bu çalışma, çevre yönetimi girişimlerinin örgütsel performans üzerindeki potansiyel doğrudan etkilerini inceleyerek literatürdeki bu boşluğu doldurmaktadır. Buna göre, çalışma bazı politika çıkarımları içermektedir. Türk yönetsel uygulamalarının en sık bahsedilen özellikleri arasında, merkezi bir örgütsel yapı, proaktif stratejiler yerine reaktif, kısa vadeli planlamaya güvenme, yukarıdan aşağıya ve daha az katılımcı karar verme mekanizması bulunmaktadır. (Glaister ve ark., 2009; Yamak ve Üsdiken, 2006). Türkiye'de ticari kuruluşlar, aile üyeleri ve profesyonel yöneticiler tarafından yönetilen özel şirketler ve holding şirketleri tarafından domine edilmektedir (Gündüz ve Tatoğlu, 2003) ve Güney Koreli şirketlerle yakın benzerlik göstermektedir (Göksen ve Usdiken, 2001).

Bulgular, çevresel yönetim uygulamalarının benimsenmesi ile örgütsel performans arasındaki bağlantının doğrudan bağlantılar içinde önemsiz olmasına

rağmen, daha yüksek çevresel proaktiflik varlığında, çevresel yönetim uygulamalarının benimsenmesinin örgütsel performans üzerindeki etkisinin anlamlı ve olumlu olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, çevresel yönetim uygulamalarının hayata geçmesinin veya benimsenmesinin daha yüksek örgütsel performans elde etmek için yeterli bir koşul olmadığını belirterek, çevresel yönetim uygulamaları ile örgütsel performans arasındaki ilişki hakkındaki tartışmaları çözümlemektedir.

Araştırmanın temel teorik katkısı, dinamik yetenekler görüşünün argümanları doğrultusunda, ÇYU ve nihayetinde ÇP'nin rekabet avantajı kazanmanın bir yolu olarak kesin yetenekler halinde birleştirilmesidir. Bu çalışmadan elde edilen bilgiler, özellikle stratejik yönetim ve çevre yönetimi uygulamalarının benimsenmesi ile ilgili teori ve pratik arasındaki boşluğu birleştirmeye katkıda bulunur. Stratejik yönetim ve çevre yönetim uygulamaları arasındaki etkileşim (örneğin, Henriques ve Sadowsky, 1999; Klassen, 2001; Banerjee, 2001), bazı araştırmacılar tarafından ilgi konusu olmasına rağmen, bu ilgi örgütsel performansın farklı etkilerini açıklamak için nadiren gösterilmiştir. Bu kavramın uygun tanımı ve ölçümü konusunda fikir birliği olmadığı için, örgütsel performansı tanımlamak ve ölçmek için birçok girişimde bulunmaktadır; ancak, mevcut ampirik araştırma, kurumlar arasında evrensel olarak geçerli olan kapsamlı bir örgütsel performans teorisinin geliştirilmesine katkıda bulunmamıştır (Lewin ve Minton, 1986). Bu nedenle, bu çalışma, çevresel proaktifliğin dolaylı etkisinin eklenmesi aracılığı ile, çevresel yönetim uygulamalarının kara kutusunu ve örgütsel performansı açarak literatüre katkıda bulunmuştur.

6. SINIRLAMALAR

Değerlerine rağmen, bu çalışma bazı sınırlamalara tabidir. Bu sınırlamalar öncelikle kabul edilen araştırma yöntemleriyle ve seçilen tek ülke bağlamıyla ilişkili olanlardır. Çalışmanın bağlamı olarak Türkiye'nin seçilmesinin bazı avantajları ve dezavantajları bulunmaktadır. Çalışma tek ülke bağlamını içerdiğinden, piyasanın yapısını derinlemesine anlamak daha özellikli bir katkı sağlar. Diğer birçok çevresel yönetim uygulaması olmasına rağmen, tüm bu olası uygulamaları tek bir modelde teorileştirmek, işletmek ve benimsemek makul bir mantığın ötesindedir. Çevre yönetimi uygulamaları, çevresel proaktiflik ve örgütsel performans arasındaki

bağlantıları incelemek için içsel durumsallıklar da eklenebilir. Modeldeki genel ilişkilerde önemli aracılık ve denetleyici roller oynayabilecek içsel durumsallıklardan bazıları, fonksiyonların koordinasyonu, yönetim sistemlerinin bütünleştirilmesi, organizasyon yapısı, pazar yönelimi, sosyal performans, çevre sağlığı ve güvenliğidir. Sonuç olarak, diğer dış faktörler, bir firmanın yetkililerin baskısı ve müşteri talepleri gibi eylem ve stratejilerini etkilemede oldukça etkili olabilir.

7. MUHTEMEL ARAŞTIRMA KONULARI

Araştırmanın temel teorik katkısı, dinamik yetenekler görüşünün argümanları doğrultusunda, ÇYU ve nihayetinde ÇP'nin rekabet avantajı kazanmanın bir yolu olarak kesin yetenekler halinde birleştirilmesidir. Bu çalışmadan elde edilen bilgiler, özellikle stratejik yönetim ve çevre yönetimi uygulamalarının benimsenmesi ile ilgili teori ve pratik arasındaki boşluğu birleştirmeye katkıda bulunabilir. Aynı zamanda, ÇYU'nun alt boyutlarının ÖP ulaşmada ne derece etkili olduklarının kapsandığı araştırmalar tasarlanabilir. Böylelikle en önemli boyutların ortaya konduğu çalışmalar gerek literatüre gerekse uygulamaya hangi boyutların ÇYU'da örgüt performansına katkı yapacağı ortaya konmuş olur. Bu çalışmaların, sektörler ve coğrafyalar temelinde incelemeleri ortaya koymaları faydalı olacaktır. Başka bir çalışma alanı da ÇYU'nun çok uluslu şirketlerin yatırım kararlarındaki etkileri üzerine olabilir. Tüm bunlar ÇYU'nun şirketlerin temel stratejilerinde bir kabiliyet haline gelmesini vurgulamak için önemli konulardır.

8. YÖNETİCİLERE TAVSİYELER

Stratejik bir bakış açısına göre, kurumsal performansın yükseltilmesi, çevresel yönetim uygulamalarının ve çevresel proaktiflik göstergelerinin kurumsal düzeyde stratejilerle bütünleşmesini gerektirir; bu da başlangıçta firmaların operasyonel performans ve diğer firmalara kıyasla rekabet avantajı kazanmasına neden olur. Sonuç olarak bu stratejilerin getirilerinin finansal sonuçlarda kendilerini göstermeleri beklenir. Bu sonuçlar aynı zamanda çevre yönetimi uygulamalarına sahip olan firmaların, kirlilik azaltma gibi çevresel performansın ötesindeki etkileri algıladıklarını ve örgütsel performansın birçok boyutu üzerinde özellikle olumlu bir

etkiye sahip olduklarını öne süren literatür ile de uyumludur (Melnik ve ark., 2003). Üstün örgütsel performansa giden yol, çevresel sonuçlara odaklanma üzerinden deneyim kazanılarak elde edilebilir. Bu çalışma, çevresel yönetim uygulamalarının benimsenmesinde firma performansının rolünü ortaya çıkaran ampirik bir model ve bütüncül bir yaklaşım göstermektedir.

Tüm bunlar değerlendirildiğinde, ÇYU'nun şirketlerin stratejileri ile bütünleştirilmesi ve bu sayede orta ve uzun vade doğrudan ve dolaylı finansal performansın artırılması mümkün görünmektedir. ÇYU'nun etkin bir şekilde kaynak temelli yönetilebilmesi ve bu sayede şirketlere çevresel proaktivlik yetkinliği kazandırması örgütsel performansı artıracaktır. Örneğin, ÇYU'yu sadece ISO 14001 uygulamalarını şirket bünyesine alarak değil, bu uygulamaların içselleştirilerek birer kabiliyet haline gelmesi önem arz etmektedir. Paydaş ilişkileri yönetiminin, süreç yönetimindeki çevresel faktörlerin ve bilgi yönetiminin zamanında ve geçerli olarak kaydedilip kullanılabilmesinin çalışan performansı ile eşleştirilmesi bu uygulamaların nasıl kabiliyet haline gelebileceğinin örneklerini literatürle de uyumlu olarak oluşturmaktadır (Christmann, 2000; Arda ve ark., 2019). Bunun için henüz ÇYU'yu şirket içi operasyonel faaliyetlerine stratejik bakış açısıyla bütünleşmemiş şirketlerin yöneticileri için önemli bir referans olarak kullanılabilir. Ancak stratejinin kültür ile olan ilişkisi göz önünde bulundurulduğunda yöneticilerin ÇYU'ları operasyonel faaliyetlerine eklemesini ve bu doğrultuda yatırımlarını ve AR-GE çalışmalarını aynı zamanda iyileştirme ve mükemmellik faaliyetlerini bu kapsamda geliştirmeleri önemli olsa da tek başına yeterli olmayacaktır. Bunun için yöneticilerin örgütlerinin iklimi ve kültürlerini de çevresel proaktivlik yaklaşımı ile uyumlamaları için çalışan ve paydaşları ile ilişkilerini de bu doğrultuda yönetmeleri gerekmektedir. Bunun için yürütülecek farkındalık, gönüllülük ve bağlılık çalışmaları önemli olacaktır. Bunun için şirket eğitim faaliyetleri ile farkındalık yaratacağı gibi çevresel proaktivliği geliştirecek tutum ve davranışları farklı ödül ve teşvik mekanizmaları ile geliştirebilir. Aynı zamanda çevresel proaktivliği geliştiren stratejik hedefleri performans değerlendirme kriterlerine eklemeyerek çalışanlarının davranışlarını olumlu yönde etkileyebilecektir.

KAYNAKÇA

- Anderson, J.C., Gerbing, D.W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103, 411-423.
- Aragón-Correa, J. A., & Rubio-Lopez, E. A. (2007). Proactive corporate environmental strategies: myths and misunderstandings. *Long Range Planning*, 40(3), 357-381.
- Aragón-Correa, J. A., & Sharma, S. (2003). A contingent resource-based view of proactive corporate environmental strategy. *Academy of Management Review*, 28(1), 71-88.
- Arda, O. A., Bayraktar, E., & Tatoglu, E. (2019). How do integrated quality and environmental management practices affect firm performance? Mediating roles of quality performance and environmental proactivity. *Business Strategy and the Environment*, 28(1), 64-78.
- Bagozzi, R.P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16, 74-94.
- Banerjee, A. (1998). *Environment, population, and human settlements of Sundarban Delta*. Concept Publishing Company.
- Banerjee, S.B. (2001). Managerial perceptions of corporate environmentalism: Interpretations from industry and strategic implications for organizations. *Journal of Management Studies*, 38(4), 489-513.
- Banerjee, S. B., Iyer, E. S., & Kashyap, R. K. (2003). Corporate environmentalism: Antecedents and influence of industry type. *Journal of Marketing*, 67(2), 106-122.
- Baron, D. P. (2001). Private politics, corporate social responsibility, and integrated strategy. *Journal of Economics & Management Strategy*, 10,1, 7-45.
- Baron, R.M., & Kenny, D.A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*. 17 (1), 99–120.
- Berchicci, L., Dowell, G., & King, A. A. (2012). Environmental capabilities and corporate strategy: Exploring acquisitions among US manufacturing firms. *Strategic Management Journal*, 33(9), 1053-1071.
- Boyd, B.K. (1991). Strategic planning and financial performance: A meta-analytic review. *Journal of Management Studies*, 28(4), 353-374.
- Buckley, M.R., Cote, J.A., & Comstock, S.M. (1990). Measurement errors in behavioral sciences: The case of personality/attitude research. *Educational and Psychological Measurement*, 50(3), 447-474.

- Cairncross, F. (1992). How Europe's companies reposition to recycle. *Harvard Business Review*, 70(2), 34-42.
- Christmann, P. (2000). Effects of "best practices" of environmental management on cost advantage: The role of complementary assets. *Academy of Management Journal*, 43(4), 663-680.
- Claver, E., Lopez, M. D., Molina, J. F., & Tari, J. J. (2007). Environmental management and firm performance: A case study. *Journal of Environmental Management*, 84(4), 606-619.
- Cordeiro, J. J., and Sarkis, J. (1997). Environmental proactivism and firm performance: evidence from security analyst earnings forecasts. *Business Strategy and the Environment*. 6(2) 104-114.
- Curkovic, S., Melynk, S.A., Handfield, R.B., & Calantone, R.J. (2000). Investigating the linkage between total quality management and environmentally responsible manufacturing. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 47(4), 444-446.
- Dess, G.G., & Robinson, R.B. (1984). Measuring organizational performance in the absence of objective measures: The case of the privately-held firm and conglomerate business unit. *Strategic Management Journal*, 5(3), 265-273.
- Dowell, G., Hart, S., & Yeung, B. (2000). Do corporate global environmental standards create or destroy market value? *Management Science*, 46(8), 1059-1074.
- Ervin, D., Wu, J.J., Khanna, M., Jones, C., & Wirkkala, T. (2013). Motivations and barriers to corporate environmental management. *Business Strategy and the Environment*, 22, 390-409.
- Fernández, E., Junquera, B., & Ordiz, M. (2003). Organizational culture and human resources in the environmental issue: a review of the literature. *International Journal of Human Resource Management*, 14(4), 634-656.
- Fornell, C., & Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Ganster, D.C., Hennessey, H.W., & Luthans, F. (1983). Social desirability response effects: Three alternative models. *Academy of Management Journal*, 26(2), 321-331.
- Ginsberg, J.M., Bloom P.N., (2004). Choosing the right green marketing strategy. *MIT Sloan Management Review*. 48(1) 79-85
- Gonzalez-Benito, J., & Gonzalez-Benito, O. (2005). Environmental proactivity and business performance: An empirical analysis. *Omega*, 33, 1-15.
- Gökşen, N. S., & Üsdiken, B. (2001). Uniformity and diversity in Turkish business groups: Effects of scale and time of founding. *British Journal of Management*, 12(4), 325-340.
- Greene, C.N., & Organ, D.W. (1973). An evaluation of causal models linking the received role with job satisfaction. *Administrative Science Quarterly*, 18, 95-103.

- Groenewegen, P., &Vergragt, P. (1991). Environmental issues as threats and opportunities for technological innovation. *Technology Analysis & Strategic Management*, 3(1), 43-55.
- Gunduz, L., &Tatoglu, E. (2003). A comparison of the financial characteristics of group affiliated and independent firms in Turkey. *European Business Review*, 15(1), 48-54.
- Hanna, M. D., & Rocky Newman, W. (1995). Operations and environment: an expanded focus for TQM. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 12(5), 38-53.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2010). *Multivariate Data Analysis – A Global Perspective*, 7th ed. Pearson Prentice Hall, New Jersey.
- Hamilton, J. T. (1995). Pollution as news: Media and stock market reactions to the toxics release inventory data. *Journal of environmental economics and management*, 28(1), 98-113.
- Harrison, D.A., McLaughlin, M.E., & Coalter, T.M. (1996). Context, cognition, and common method variance: Psychometric and verbal protocol evidence. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 68(3), 246-261.
- Hart, S. L. (1995). A natural-resource-based view of the firm. *Academy of Management Review*, 20(4), 986-1014.
- Hart, S. L., & Ahuja, G. (1996). Does it pay to be green? An empirical examination of the relationship between emission reduction and firm performance. *Business strategy and the Environment*, 5(1), 30-37.
- Hart, S. L., & Dowell, G. (2011). Invited editorial: A natural-resource-based view of the firm: Fifteen years after. *Journal of management*, 37(5), 1464-1479.
- Hayes, A. F., & Preacher, K. J. (2014). Statistical mediation analysis with a multicategorical independent variable. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*. 67(3), 451-470.
- Helfat, C.E., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M., Singh, H., Teece, D., et al. (2009). *Dynamic Capabilities: Understanding Strategic Change in Organizations*. John Wiley & Sons.
- Henriques, I., &Sadorsky, P. (1999). The relationship between environmental commitment and managerial perceptions of stakeholder importance. *Academy of management Journal*, 42(1), 87-99.
- Hofer, C., D. E. Cantor, and J. Dai. 2012. The Competitive Determinants of a Firm's Environmental Management Activities: Evidence from US Manufacturing Industries. *Journal of Operations Management* 30: 69-84.
- Hufnagel, E. M., & Conca, C. (1994). User response data: The potential for errors and biases.
- Glaister, K. W., Dincer, O., Tatoglu, E., &Demirbag, M. (2009). A comparison of strategic planning practices in companies from the UK and Turkey. *Journal of Management Development*, 28(4), 361-379. *Information Systems Research*, 5(1), 48-73.

- Janssens, W., Wijnen, K., De Pelsmacker, P., & Van Kenhove, P. (2008). *Marketing Research with SPSS*. Pearson Education Limited, England.
- Jennings, P. D., & Zandbergen, P. A. (1995). Ecologically sustainable organizations: An institutional approach. *Academy of management review*, 20(4), 1015-1052.
- Kamande, M. W., & Lokina, R. B. (2013). Clean production and profitability: An eco-efficiency analysis of kenyan manufacturing firms. *The Journal of Environment & Development*, 22(2), 169-185.
- Kemp, R. (1993). An economic analysis of cleaner technologies: theory and evidence. In: Fischer, K., Schot, J. (Eds.), *Environmental Strategies for Industry*. Island Press, Washington, pp. 79-113.
- Khanna, M., & Kumar, S. (2011). Corporate environmental management and environmental efficiency. *Environmental and Resource Economics*, 50(2), 227-242.
- King, A. A., & Lenox, M. J. (2001). Does it really pay to be green? An empirical study of firm environmental and financial performance: An empirical study of firm environmental and financial performance. *Journal of Industrial Ecology*, 5(1), 105-116.
- Konar, S., & Cohen, M. A. (2001). Does the market value environmental performance?. *The review of economics and statistics*, 83(2), 281-289.
- Klassen, R. D. (2001). Plant-level environmental management orientation: the influence of management views and plant characteristics. *Production and Operations Management*, 10(3), 257-275.
- Klassen, R. D., & McLaughlin, C. P. (1996). The impact of environmental management on firm performance. *Management science*, 42(8), 1199-1214.
- Lewin, A. Y., & Minton, J. W. (1986). Determining organizational effectiveness: Another look, and an agenda for research. *Management science*, 32(5), 514-538.
- Li, Y.H., Huang, J.W., & Tsai, M.T. (2009). Entrepreneurial orientation and firm performance: The role of knowledge creation process. *Industrial Marketing Management*, 38(4), 440-449.
- López-Gamero, M. D., Molina-Azorín, J. F., & Claver-Cortes, E. (2009). The whole relationship between environmental variables and firm performance: Competitive advantage and firm resources as mediator variables. *Journal of Environmental Management*, 90(10), 3110-3121.
- López-Gamero, M.D, Molina-Azorín, J.F., & Claver-Cortes, E. (2011). The relationship between managers' environmental perceptions, environmental management and firm performance in Spanish hotels: A whole framework. *International Journal of Tourism Research*, 13, 141-163.
- Malhotra, N.K., Kim S.S., & Patil A. (2006). Common method variance in IS research: A comparison of alternative approaches and a reanalysis of past research. *Management Science*, 52(12), 1865-1883.
- Malhotra, N.K., & Dash, S. (2011). *Marketing Research: An Applied Orientation*. 6th Edition, Pearson, New York.

- Margolis, J. D., & Walsh, J. P. (2003). Misery loves companies: Rethinking social initiatives by business. *Administrative science quarterly*, 48(2), 268-305.
- McGee, E.C., & Bhushan, A.K. (1993). Applying the Baldrige quality criteria to environmental performance: Lessons from leading organizations. *Total Quality Environmental Management*, 3(1), 1-18.
- Melynk, S.A., Sroufe, R., & Calantone, R. (2003). Assessing the impact of environmental management systems on corporate and environmental performance. *Journal of Operations Management*, 21, 329-351
- Molina-Azorin, J.F., Tari, J.J., Claver-Cortes, E., & Lopez-Gamero, M.D. (2009). Quality management, environmental management and firm performance: A review of empirical studies and issues of integration, *International Journal of Management Reviews*, 11(2), 197-222.
- Montabon, F., Sroufe, R., & Narasimhan, R. (2007). An examination of corporate reporting, environmental management practices and firm performance. *Journal of Operations Management*, 25, 998-1014.
- Nash, M. (1983). *Managing organizational performance*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Nehrt, C. (1996). Timing and intensity effects of environmental investments. *Strategic Management Journal*, 17(7), 535-547.
- Nishitani, K., Kaneko, S., Fujii, H., & Komatsu, S. (2011). Effects of the reduction of pollution emissions on the economic performance of firms: an empirical analysis focusing on demand and productivity. *Journal of Cleaner Production*, 19(17), 1956-1964.
- Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric Theory*, 2nd ed., McGraw-Hill, New York, NY.
- Organ, D.W., & Greene, C.N. (1981). The effects of formalization on professional involvement: A compensatory process approach. *Administrative Science Quarterly*, 26, 237-252.
- Orlitzky, M., Schmidt, F. L., & Rynes, S. L. (2003). Corporate social and financial performance: A meta-analysis. *Organization studies*, 24(3), 403-441.
- Pearce, J.A., Freeman, E.B., & Robinson, R.B. (1987). The tenuous link between formal strategic planning and financial performance. *Academy of Management Review*, 12(4), 658-675.
- Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B., Lee, J.Y., & Podsakoff, N.P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Applied Psychology*, 88(5), 879-903.
- Porter, M. E. (1991). Towards a dynamic theory of strategy. *Strategic Management Journal*. 12 (2), 95-117.
- Porter, M. E., and Van der Linde, C. (1995a). "Green and competitive". *Harvard Business Review*, 73 (5), pp. 120-134.
- Porter, M. E., and Van der Linde, C. (1995b). Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship. *The journal of economic perspectives*. 9 (4), 97-118.

- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879-891.
- Rao, M.P. (2006). A performance measurement system using a profit-linked multi-factor measurement model. *Industrial Management & Data Systems*, 106(3), 362-379.
- Richardson, H.A., Simmering, M.J., & Sturman, M.C. (2009). A tale of three perspectives examining post hoc statistical techniques for detection and correction of common method variance. *Organizational Research Methods*, 12(4), 762-800.
- Russo, M.V., & Fouts, P.A. (1997). A resource-based perspective on corporate environmental performance and profitability. *Academy of Management Journal*, 40(3), 534-559.
- Sarkis, J. (1998). Evaluating environmentally conscious business practices. *European Journal of Operational Research*, 107, 159-174.
- Sharma, S., & Vredenburg, H. 1998. Proactive corporate environmental strategy and the development of competitively valuable organizational capabilities. *Strategic Management Journal*, 19: 729-753.
- Schriesheim, C.A. (1979). The similarity of individual-directed and group directed leader behavior descriptions. *Academy of Management Journal*, 22, 345-355.
- Shrivastava, P. (1995). Environmental technologies and competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 16(S1), 183-200.
- SME User Guide (2016). *User Guide to the SME Definition*. European Commission, Brussels: Enterprise and Industry Publications.
- Soo Wee, Y., & Quazi, H. A. (2005). Development and validation of critical factors of environmental management. *Industrial Management & Data Systems*, 105(1), 96-114.
- Steger, U. (Ed.). 2004. *The business of sustainability*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Teece, D. J. (2014). A dynamic capabilities-based entrepreneurial theory of the multinational enterprise. *Journal of International Business Studies*, 45(1), 8-37.
- Thornton, D., Kagan, R. A., & Gunningham, N. (2003). Sources of corporate environmental performance. *California Management Review*, 46(1), 127-141.
- Trung D.N., Kumar S. (2005). Resource use and waste management in Vietman hotel industry. *Journal of Cleaner Production*, 13, 109-116.
- Venkatraman, N. (1989). The concept of fit in strategy research: toward verbal and statistical correspondence. *Academy of Management Review*, 14, 423-444.
- Venkatraman, N., & Ramanujam, V. (1986). Measurement of business performance in strategy research: A comparison of approaches. *Academy of Management Review*, 11(4), 801-814.

- Waddock, S. A., & Graves, S. B. (1997). The corporate social performance-financial performance link. *Strategic management journal*, 303-319.
- Wever, H., & Vorhauer, G.F. (1993). Kodak's framework and assessment tool for implementing TQEM. *Total Quality Environmental Management*, 3(1), 19-30.
- Williams, L.J., Edwards, J.R., & Vandenberg, R.J. (2003). Recent advances in causal modeling methods for organizational and management research. *Journal of Management*, 29, 903-936.
- Williams, H. E., Medhurst, J., and Drew, K. (1993). Corporate strategies for a sustainable future in Environmental Strategies for Industry: *International Perspectives on Research Needs and Policy Implications* (K. Fischer and J. Schot, Eds.).
- Yamak, S., & Üsdiken, B. (2006). Economic liberalization and the antecedents of top management teams: evidence from Turkish 'big' business. *British Journal of Management*, 17(3), 177-194.
- Yu, W., & Ramanathan, R. (2015). An empirical examination of stakeholder pressures, green operations practices and environmental performance. *International Journal of Production Research*, 53(21), 6390-6407.
- Yu, W., & Ramanathan, R. (2016). Environmental management practices and environmental performance: The roles of operations and marketing capabilities. *Industrial Management & Data Systems*, 116(6), 1201-1222.
- Zhang, H., & Yang, F. (2016). On the drivers and performance outcomes of green practices adoption: an empirical study in China. *Industrial Management & Data Systems*, 116(9), 2011-2034.