

ÇEVRE YÖNETİM MUHASEBESİ: İSO 2020'DE YER ALAN İŞLETMELERDE UYGULAMA

 D. Ali KIZILYALÇIN^a

Özet

Çevresel açıdan sürdürülebilirliğin önemi konusunda toplumun yüksek düzeydeki farkındalığından dolayı, günümüzde işletmelerin geçmişe oranla daha fazla ilgili olması beklenmektedir. Çevresel korumayla ilgili artan ilgi nedeniyle işletmelerin uygulamalarında çevresel verilere olan ihtiyaç artmaktadır. Bu durum da muhasebenin bir yandan işletmenin çevresel etkilerini ve performanslarını değerlendirmesine, diğer yandan da gerekli çevre ile ilgili verileri açıklamalarına olanak sağlayan bir rol oynamasına neden olmaktadır. Bu ihtiyaçlar sonucunda çevre yönetim muhasebesi (ÇYM) ortaya çıkmış olup, literatürde ve uygulamada gelişimini sürdürmektedir. Çalışmada İstanbul Sanayi Odası tarafından açıklanan 2020 yılı Türkiye'nin büyük sanayi kuruluşları listesinde yer alan imalat sanayi işletmeleri örnek olarak alınmıştır. Çevrimiçi olarak gerçekleştirilen anket çalışması ile işletmelerin ÇYM uygulamalarını gerçekleştirme durumları ve ÇYM'yi benimsemeleri üzerindeki motivasyon kaynakları belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen veriler, frekans dağılımı, ortalama ve standart sapma ve Bağımsız Örneklem T-Testi ve ANOVA yöntemleri ile analiz edilmiştir. Katılımcıların çevre muhasebesi eğitimi almış olmaları ile ÇYM'nin benimsenmesi arasında anlamlı farklılık olmadığı Bağımsız örneklem T-Testi ile tespit edilmiştir. ANOVA Analizi ile katılımcıların pozisyonları, tecrübeleri, işletmenin faaliyet gösterdiği pazar ve faaliyet konusu ile ÇYM'nin benimsenmesi arasında anlamlı farklılık olup olmadığı test edilmiş ve anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Çalışmada sağlanan verilerin analizinde, işletmeler ÇYM uygulamaları konusunda verilen ifadelerden yalnızca yatırım kararlarında potansiyel çevresel etkilerin dikkate alınmakta olduğu ifadesine katılmışlar, diğer ifadeler konusunda ise kararsız kalmışlardır. Dolayısıyla katılımcı işletmeler bu uygulamaları düşük bir seviyede benimsemektedirler. ÇYM'nin benimsenmesi üzerinde etkili olan faktörler açısından bakıldığında; kamuoyu üzerinde olumlu bir imaj bırakılması, toplumun artan çevre bilinci ve finansal kurumlardan uygun finansman sağlanması ifadeleri öne çıkan ifadeler olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Çevre yönetim muhasebesi, Kurumsal teori, İSO 500, İmalat işletmeleri.



^a Öğr. Gör. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Kuyucak Meslek Yüksekokulu Yönetim ve Organizasyon Bölümü, dakizilyalcin@adu.edu.tr

Makale Geliş Tarihi: 28.06.2022, Makale Kabul Tarihi: 28.07.2022

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT ACCOUNTING: BUSINESSES IN ISO 2020 IMPLEMENTATION

Abstract

Due to the society's high level of awareness of the importance of environmental sustainability, businesses today are expected to be more involved than in the past. Because of the increasing interest in environmental protection, the need for environmental data is increasing in the applications of businesses. This situation causes accounting to play a role that allows them to evaluate the environmental impacts and performances of the enterprise on the one hand, and to explain the necessary environmental data on the other. As a result of these needs, environmental management accounting (EMA) has emerged and continues its development in the literature and practice. In the study, manufacturing industry enterprises included in the list of Turkey's largest industrial enterprises in 2020 announced by the Istanbul Chamber of Industry were taken as an example. With the survey study conducted online, it was tried to determine the motivation sources on the status of enterprises to realize EMA practices and their adoption of EMA. The obtained data were analyzed by frequency distribution, mean and standard deviation and Independent Samples T-Test and ANOVA methods. It was determined with the independent sample T-Test, that there was no significant difference between the environmental accounting education of the participants and the adoption of EMA. With the ANOVA Analysis, it was tested whether there was a significant difference between the positions of the participants, their experiences, the market and field of activity of the enterprise and the adoption of EMA, and it was determined that there was no significant difference. In the analysis of the data provided in the study, enterprises only agreed with the statement that potential environmental impacts were taken into account in investment decisions, among the statements about environmental management accounting practices, and they were undecided about other statements. Therefore, participating enterprises adopt these practices at a low level. Considering the factors affecting the adoption of environmental management accounting; The expressions of leaving a positive image on the public, environmental awareness increasing of the society and providing appropriate financing from financial institutions have been the prominent expressions.

Keywords: Environmental management accounting, Institutional theory, ISO 500, Manufacturing enterprises.



Giriş

İklim değişikliği, doğal kaynakların tükenmesi, biyolojik çeşitliliğin azalması, çevresel kirlenme vb. gibi unsurlar son yıllarda, medyanın da etkisi ile daha fazla sayıdaki insanın dikkatini çekmektedir. Bu konudaki ilginin artması işletmelerin çevre koruma ile ilgili olarak alması gereken kararlarda muhasebe bilgilerine de olan gereksinimini de artırmaktadır. Geleneksel yönetim muhasebesi işletme yöneticilerine pek çok konuda yararlı bilgiler sağlamaktadır. Ancak çevresel konularda karar vermek durumunda olan yöneticilerin bilgi ihtiyacını karşılamaktan yoksundur. Bunun sonucunda çevre yönetim muhasebesi (ÇYM) ortaya çıkmış ve gelişimini sürdürmektedir.

ÇYM, işletme faaliyetlerinin çevresel etkilerini ele alma konusunda gerekli çevresel bilgileri sağlayarak, yönetime karar alma konusunda yardımcı olabilecektir (Tran vd., 2020). Öte yandan işletmeler çevresel olarak meydana getirdikleri olumsuzları gidermeleri ve çevresel etkilerini kontrol altında tutmaları konusunda; hissedarlar, tedarikçiler, çalışanlar, sivil toplum kuruluşları, müşteriler,

devletler vb. gibi oldukça farklı paydaşlarından baskı görmektedirler. Örneğin günümüzde duyarlı müşteriler daha çevreci ürünleri satın almakta ve çevre konusunda duyarlılığı olan işletmelere yönelmektedirler. Bunun yanında uluslararası işletmelerle çalışan işletmeler, bu işletmelerin bu konudaki beklentilerini karşılamak istemekte, yine yurt dışı pazarlara yönelik ürün üreten işletmelerde ilgili ülkelerin bu konudaki beklentilerine yanıt vermek durumunda kalmaktadır. Yine işletmeler buldukları ülkelerin çevre ile ilgili olan yasalarına uymak zorunda kalmakta, uymazlarsa cezai yaptırımlarla karşılaşabilmektedirler. Örneğin ülkemizde 2872 Sayılı Çevre Kanunu'nun 28. maddesinde "çevreyi kirletenler ve çevreye zarar verenler sebep oldukları kirlenme ve bozulmadan doğan zararlardan dolayı kusur şartı aranmaksızın sorumludurlar" denilmektedir.

İşletmelerin çevresel stratejileri benimsemeleri konusu üzerinde etkili olan faktörler literatürde; durumsallık teorisi, paydaş teorisi, meşruiyet teorisi ve kurumsal teori gibi farklı teorilerle incelenmiştir. Durumsallık teorisi, muhasebe uygulamalarının benimsenmesinin işletmenin faaliyet gösterdiği benzersiz koşullara bağlı olduğunu (van Der Poll, 2022), paydaş teorisi, işletmenin başarısının paydaşları ile olan ilişkisini yönetme yeteneğine bağlı olduğunu (Marshall vd. 2010), meşruiyet teorisi, işletmelerin faaliyetlerinin toplumdaki sosyal normlara ve değerlere uygun olması gerektiğini (Agustia, 2020) ifade eder. Uygulama kısmında ele alınan kurumsal teori, örgütsel davranışları açıklamak için yaygın olarak uygulanan bir teoridir. Kurumsal teoriye göre, örgütsel davranışlar ve uygulamalar, yasalar, değerler, kültürler, ortak bilişler, normlar ve sosyal beklentiler gibi dış çevre ve kurumsal çevreden büyük ölçüde etkilenir (Wang vd., 2019). Kurumsal teori, organizasyonun ve çalışanlarının uygulamalarını, eylemlerini, yapısını ve davranışlarını şekillendirmede izomorfizm¹ (eşbiçimlilik²) adı verilen bir kavram aracılığıyla faaliyet gösteren dış kurumsal güçlerin rolünü ele alır (van Der Poll, 2022). Kurumsal teoriye göre işletmeler; hükümet, yasalar vb. yoluyla zorlayıcı, meslek kuruluşları vb. normatif ve diğer işletmeler mimetik (taklitçi) baskıya neden olmaktadır.

Çalışma dört bölüm olarak planlanmıştır. Birinci bölümde sürdürülebilirlik ve ÇYM kavramlarına değinilmiştir. İkinci bölümde meşruiyet, paydaş, durumsallık ve kurumsal teori kısaca açıklanmıştır. Üçüncü bölümde daha önce yapılan çalışmalarda ulaşılan bulgulara kısaca değinilmiştir. Dördüncü ve son bölümde ise İstanbul Sanayi Odası 2020 listesinde yer alan imalat işletmelerinden anket yolu ile sağlanan verilerin analizi ve değerlendirilmesi yapılmıştır.

A. SÜRDÜRLEBİLİRLİK ve ÇEVRE YÖNETİM MUHASEBESİ

Sürdürülebilirlik hem kalkınmayı hem de çevreyi birlikte düşünmeyi gerektirir, yani her şeyin gelişimi doğanın sınırları içinde sürdürülmelidir (Gibassier & Alcouffe, 2018). Ekonomik, sosyal ve çevresel kalkınma ile bunların raporlanmasını kapsayan sürdürülebilir kalkınma, 1987 yılında Brundlandt Komisyonu tarafından; gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden şimdiki neslin ihtiyaçlarını karşılayan kalkınma olarak tanımlanmıştır (van der Poll, 2015).

Çevresel sürdürülebilirlik, günümüzde işletmeler tarafından dikkate alınması gereken bir konudur ve işletmelerin sosyal ve çevresel konuları ticari faaliyetleri ile bütünleştirerek doğal çevreyi

¹ Farklı örgütlerin benzer özelliklere sahip olması eğilimi; örgütlerin benzeşme süreci (Ataman, 2003).

² İzomorfizm kavramı eşbiçimlilik olarak ifade edilmektedir (Öztürk vd. 2019).

koruma konusunda sosyal bir sorumluluğu vardır (Sari vd., 2021). Dolayısıyla ahlaki ve sosyal sorumluluklar, işletmelerin faaliyetlerinde yeşil uygulamalar olarak da adlandırılan sürdürülebilir organizasyonel uygulamaları benimsemelerini teşvik etmektedir (Zandi & Lee, 2019). Sürdürülebilirlik, ancak kaynakların verimli ve sürdürülebilir şekilde kullanılması, faaliyetlerin çevresel uyum sınırları içerisinde yürütülmesi ve sosyal ve fiziksel çevre üzerindeki etkisinin bütünleşik olarak değerlendirilmesi ile sağlanabilir (Godschalk, 2008). Sürdürülebilir kalkınma kavramı, doğal kaynaklar ve çevre ekonomisinin temel kavramlarından biridir. Sürdürülebilir kalkınma, insan faaliyetlerinin etkili bir şekilde düzenlenmesinin temel bir ön koşulu ve aynı zamanda nihai hedefi olarak ortaya çıktığından, ekonomik bir bakış açısıyla, çevresel maliyetlerin izlenmesi ve yönetilmesi için kapsamlı bir sistemin getirilmesi gerekir (Jovanović & Janković, 2013). Geleneksel muhasebe, ağırlıklı olarak kârlılığa odaklanmakta; iklim değişikliği, yenilenemeyen kaynakların kullanımı veya diğer çevresel sorunlar gibi önemli ticari etkileri ve toplumsal meseleleri göz ardı ettiği için eleştirilmektedir (Qian vd., 2018). Sürdürülebilir kalkınma faaliyetleri, artan oranda doğal kaynak gerektirdiğinden ve aynı zamanda kirlilik ve çevreye zarar verme riski taşıdığından, ÇYM uygulamaları sürdürülebilir kalkınma için çok önemlidir (Andriani vd., 2020). ÇYM, ayrıca sürdürülebilir kalkınmanın çevre ve ekonomi olmak üzere iki temel bloğunu da bütünleştirmektedir (da Rosa vd., 2020). ÇYM, çevre maliyetlerini belirleyip, değerlendirerek ve dağıtarak yöneticilerin maliyet tasarrufları için fırsatları değerlendirmelerine ve gerçekleştirilen proje ve yatırımların gerçek maliyet tasarruflarını hesaplamalarına imkân sağlamakta (Özçelik 2017: 931) ve işletmelerin faaliyetlerinin sürdürülebilirlik yönünü daha bilinçli bir şekilde düşünceleri için finansal bir teşvik sağlamaktadır. (Büyükarıkan, 2021: 20).

ÇYM'nin üzerinde fikir birliğine ulaşılmış net bir tanımı olmamakla beraber, Burritt vd. (2019) ÇYM'yi, çevre ile ilgili uygun muhasebe sistemleri ve uygulamalarının geliştirilmesi ve uygulanması yoluyla çevresel ve ekonomik performansın yönetimi şeklinde tanımlamış ve ÇYM'nin, çevresel etkinin azaltılması ile ekonomik performansın artırılmasına ilişkin yönetimin karar vermesini desteklemek için bir dizi muhasebe aracı ve uygulamasından oluştuğunu belirtmişlerdir.

Jasch ve Savage (2008) de ÇYM'nin genel olarak, işletmelerde dâhili karar verme için; (i) enerji, su ve malzemelerin (atıklar dâhil) kullanımı, akışları ve varış yeri hakkında fiziksel bilgiler ile (ii) çevreyle ilgili maliyetler, kazançlar ve tasarruflar hakkında parasal bilgiler olmak üzere iki tür bilginin tanımlanması, toplanması, analizi ve kullanımı olarak tanımlamışlardır.

Parasal ÇYM, para birimleri ile ifade edilen kurumsal faaliyetlerin çevresel yönleriyle ilgilenir ve işletmede yönetimin kullanımı için bilgi üretir (örneğin, çevre yasalarının çiğnenmesi nedeniyle ödenen cezaların maliyetleri, çevreyi iyileştiren sermaye projelerine yapılan yatırım vb. gibi). Metotları açısından parasal ÇYM, işletme faaliyetlerinin çevresel yönleri için genişletilen ve uyarlanan geleneksel yönetim muhasebesine dayanmaktadır. Fiziksel ÇYM aynı zamanda dâhili yönetim kararları için bir bilgi aracı olarak hizmet eder. Bununla birlikte, parasal ÇYM'nin aksine, bir işletmenin (kilogram gibi) fiziksel birimlerle ifade edilen doğal çevre üzerindeki etkisine odaklanır (Burritt vd., 2002).

Parasal ve fiziksel ÇYM araçlarının kullanımında üç noktanın vurgulanması gerekmektedir. Bunlardan ilki bu araçların odaklandığı süredir. Çünkü çevresel konular ve sorunlar genellikle uzun dönemli olarak kabul edilir. İşletme yönetimleri ise genellikle kısa dönemli bir bakış açısına sahip

olmaları nedeniyle eleştirilmektedir. İkinci nokta, bu araçların bir kısmının geçmişe, bir kısmının geleceğe dönük (bütçeleme gibi) olmalarıdır. Üçüncü nokta ise ister geçmişe isterse de geleceğe dönük olsun, bu araçların bir kısmının işletmede rutin olarak sıklıkla karşılaşılan olaylara ilişkin bilgi sağlaması, bir kısmının ise çok sık rastlanılmayan arıza nitelikteki olaylarla ilgili bilgi sağlamasıdır (Akbaş, 2011).

ÇYM'yi uygulayan işletmelerin; maliyet tasarrufları, çevresel ve sosyal riskleri azaltma, çevresel performansın iyileştirilmesi (Wang vd., 2019) daha rekabetçi ürün fiyatı, kaynakların optimal kullanımı, yenilikler, daha temiz üretim, hissedarlar için değer artışı ve işletmenin itibarının sosyal sorumluluk açısından iyileştirilmesine yansıyan çok sayıda avantaja sahip olacağı kabul edilmektedir (Jovanović & Janković, 2013). ÇYM'nin uygulanması, halka, işletmenin faaliyetlerinde çevreye ve toplumda geçerli normlara dikkat etmeye devam ettiğinin bir kanıtıdır. Bu çabalar toplumsal açıdan işletmeye karşı daha fazla değer kazandıracak, böylece işletme topluluktan meşruiyet kazanacak ve paydaşların hem çevresel hem de ekonomik açıdan gelecekteki performans iyileştirmelerini yönetmelerine yardımcı olabilecektir (Agustia, 2020).

Bunun yanında ÇYM uygulamalarının bazı olumsuz yönlerinden de bahsedilmektedir. Bu konuda örneğin Zandi ve Lee (2019) çevresel uygulamaların işletmelerin maliyetlerinde artışlar meydana getirdiği ve dolayısıyla işletmenin ekonomik performansı üzerinde baskı oluşturduğunun ileri sürüldüğünü belirtmişlerdir. Ancak Schaltegger vd. (2012) bu algıların aksine, iyileştirilmiş çevresel performansın maliyet sonuçlarının derinlemesine bir analizinin, çoğu zaman oldukça zıt etkiler gösterebileceğini belirtmişlerdir.

ÇYM, literatürde kısmen yeni bir konu olmakla beraber uygulama alanları oldukça kapsamlıdır. Jasch (2003) ÇYM'nin başlıca uygulama alanlarını aşağıdaki gibi sıralamıştır:

- ✓ Yıllık çevresel maliyetlerin/harcamaların değerlendirilmesi,
- ✓ Ürün fiyatlandırması,
- ✓ Bütçeleme,
- ✓ Yatırım değerlemesi, yatırım seçeneklerinin hesaplanması,
- ✓ Çevre projelerinin maliyet ve tasarruflarının hesaplanması,
- ✓ Çevre yönetim sistemlerinin tasarımı ve uygulanması,
- ✓ Çevresel performans değerlendirmesi, göstergeler ve kıyaslama,
- ✓ Sayısallaştırılmış performans hedeflerinin belirlenmesi,
- ✓ Temiz üretim ve Eko-tasarım projeleri,
- ✓ Çevresel harcamaların, yatırımların ve yükümlülüklerin işletme dışına açıklanması,
- ✓ Harici çevresel veya sürdürülebilirlik raporlaması,
- ✓ İstatistik kurumlarına ve yerel makamlara çevresel bilgilerin sağlanması.

B. ÇYM'NİN BENİMSENMESİNİ ENGELLEYEN VE MOTİVE EDEN FAKTÖRLER

Literatürde işletmelerin ÇYM ve çevresel stratejileri benimsemeleri üzerinde etkili olan faktörler; kurumsal, meşruiyet, durumsallık ve paydaş teorileri ile açıklanmaktadır. Aşağıda bu teoriler kısaca açıklanmıştır.

1. Kurumsal Teori ve ÇYM

Kurumsal teori, örgütsel uygulamaları ve yapıları etkileyen örgütler üzerinde uygulanan sosyal ve kültürel baskıların rolünü vurgular (Delmas & Toffel, 2004). Kurumsal teoriye göre, örgütsel yapı ve uygulamaların birbirine yüksek oranda benzemesinin nedeni, rekabet ve verimliliği artırma ihtiyacından ziyade kurumsal baskılardır ve örgütler karşı karşıya kaldığı belirsizlikten kaçınmak üzere çeşitli önlemler almakta ve çevrelerine uyum sağlama çabası içine girerek birbirlerine benzemektedir (Öztürk vd., 2019).

Kurumsal teori; işletmelerin dış çevre, yasa ve yönetmelikler, değerler ve normlar, kültür ve beklentiler gibi eylem ve davranışlardan geniş ölçüde etkilendiğini varsayar (Latif vd., 2020) ve işletmelerin çevresel uygulamalarını şekillendirmede önemli bir rol oynar (Brammer vd., 2012).

İşletmelerin sürdürülebilirliği sağlamak için bu değişikliklere uyum sağlamaları gerekir. Çevresel performansı geliştirmek ve çevresel etkileri kontrol etmek için kurumsal baskılar arttığında, işletmeler çevresel etkilerini azaltmalarına ve çevresel performansları ile ilgili daha iyi kararlar almalarına yardımcı olabilecek farklı çevre yönetim sistemleri ve uygulamaları aramaya ve benimsemeye eğilimlidir. Bu, kurumsal baskıların, işletmeyi ÇYM dâhil olmak üzere etkili çevre sistemlerini ve uygulamalarını benimsemeye ve uygulamaya zorlayabileceği anlamına gelir (Chaudhry & Amir, 2020).

Kurumsal teoriye göre örgütlerin üzerinde zorlayıcı, normatif ve mimetik (taklitçi) olmak üzere üç tür izomorfik baskı unsuru söz konusudur.

Zorlayıcı baskı; bir işletmenin davranış ve faaliyetlerinin, toplum tarafından meşru görülmesini ve kabul edilmesini sağlamak için değiştirilmesi gerektiğini öne sürer. Zorlayıcı baskı, hükümet, baskın tedarik kaynakları ve müşteriler gibi güçlü paydaşlardan kaynaklanan resmi ve gayri resmi baskıdır (Wang vd., 2019). Ayrıca, ilgili alanlarda yüksek düzeyde bilgi sahibi olan ve birçok üyesi bulunan sivil toplum kuruluşları (STK) da bir işletmenin çevresel muhasebe ve raporlama uygulamaları üzerinde doğrudan veya dolaylı olarak bir dereceye kadar baskı uygulayabilir (Kassim vd., 2021).

Normatif baskı, belirli bir örgütsel bağlamdaki toplu beklentilerden, normlardan ve standartlardan kaynaklanır. Kolektif beklentiler, normlar ve standartlar, normatif baskı yaratır ve işletmeleri hâkim davranış ve uygulamaları benimsemeye zorlar. İşletmeler ortak ilişkilerinin dışında kalmaktan kaçınmak için bu tür normlara uymayı seçeceklerdir. Aksi takdirde işletmelerin itibarları zedelenebilir (Wang vd., 2019). İşletmeler, (zorlayıcı baskıda olduğu gibi) bireysel çıkarları nedeniyle normatif kurallara ve değerlere uymaz, bunun yerine uymak zorunda hissettikleri için uyum sağlarlar (Qian & Burritt, 2008).

Mimetik (taklitçi) baskı, işletmelerin kendi kurumsal alanlarındaki normları veya uygulamaları kurumsal olarak taklit etmeleri yoluyla oluşur (Abdulaziz vd., 2017) ve işletmelerin belirsizlik ortamıyla karşı karşıya kaldıklarında gönüllü olarak gerçekleştirdiği uygulamaları içerir. İşletmeler çevrelerinde ne olacağı konusunda net bir görüşe sahip değillerse, daha başarılı olan benzer işletmeleri takip etmek isterler (Wang vd., 2019). ÇYM ile ilgili olarak ele alındığında işletmeler, uygulamanın maliyetli olması ve finansal getirisinin belirsiz olması nedeniyle, bu uygulamaları başarılı rakiplerinden öğrenmek isteyecektir (Elhossade vd., 2020).

2. Meşruiyet Teorisi ve ÇYM

Meşruiyet, bir varlığın değer sisteminin, parçası olduğu daha büyük bir sosyal varlığın değer sistemi ile uyumlu olduğunda ortaya çıkan bir durum veya statü olarak tanımlanır (Chen & Roberts, 2010). Buna bağlı olarak meşruiyet teorisi, işletmelerin faaliyetleri hakkında toplumda kuşkular olduğunda işletmelerin faaliyetlerini toplum tarafından kabul edilebilir olması için önlemler alacağını belirtir (Wilmshurst & Frost, 2000).

Bir organizasyonun amaçlarının ve eylemlerinin sosyal olarak inşa edilmiş değerler sistemi içinde meşru olup olmadığı, onları gözlemleyen sosyal izleyicilere bağlıdır. Bir örgütün eylemleri toplumsal normlardan büyük ölçüde sapabilir, ancak farklılık fark edilmediği için örgüt meşruiyetini korur. Böylece, meşruiyet nesnel olarak sahiplenilir, ancak öznel olarak yaratılır. Başka bir deyişle, meşruiyet, meşrulaştıran örgüt tarafından değil, başkaları tarafından yargılanan ve kontrol edilen verilen bir statüdür (Chen & Roberts, 2010).

Meşruiyet, bir işletmenin varlığını sürdürebilmesi için bir kaynaktır. Paydaşlar tarafından meşru olarak algılanan işletmeler, ekonomik kaynakları çekmenin yanı sıra varlığını sürdürmek için gerekli sosyal ve politik desteği de kolaylıkla sağlayabilecektir. Meşruiyet teorisine göre, toplumsal norm ve değerler ile işletmenin norm ve değerleri arasında uygunsuzluk olması durumunda işletmenin meşruiyetinin tehdit altında olacağı söylenebilir. Böyle bir durumda işletmeler, tüketicilerin işletmenin ürünlerine olan talebini azaltması, işgücü ve sermaye sağlamanın zorlaşması ya da toplumsal beklentilere uymayan davranışların yasaklanıp, cezalandırılması gibi yaptırımlarla karşılaşabilecektir (Mistry vd., 2014). Bu nedenle, tüm toplum için çevre sorunlarına ilişkin geniş endişe ve fikir birliği olması halinde bir işletmenin çevre yönetim muhasebesini uygulama olasılığı daha yüksek olacaktır (Wang vd., 2019).

3. Paydaş Teorisi ve ÇYM

Paydaş teorisi, bir işletme ile paydaşları arasındaki etkileşimi ve iletişimi vurgular (Qian vd., 2011). Paydaşlar bir organizasyonu etkileyebilecek veya ondan etkilenebilecek herhangi bir grup veya birey olarak tanımlanır (Hörisch vd., 2020). Bu anlamda çevresel paydaş, işletmenin çevresel hedeflerine ulaşmasını etkileyebilecek veya bundan etkilenebilecek bireyler veya gruplar olarak tanımlanır (Marshall vd., 2010).

Yöneticilerin temel görevlerinden biri *paydaşlar için değer yaratmaktır* (Hörisch vd., 2020). Paydaş teorisi, işletmenin sadece kendi çıkarları için faaliyet gösteren bir varlık olmadığını, aynı zamanda paydaşların çıkarlarına da dikkat etmesi gerektiğini belirtmektedir. İşletmenin ÇYM'yi uygulama çabalarının, paydaşların çıkarlarını en iyi şekilde koruması beklenir, böylece paydaşlar, gelecekteki performansını iyileştirmek ve faaliyetlerini desteklemek gibi işletmelere olumlu geri bildirimde bulunacaktır (Agustia, 2020).

Paydaş teorisi, çevrenin kuruluşlar üzerindeki etkisiyle de ilgilenir. Bununla birlikte, çevreyi bir bütün olarak ele alan diğer teorilerin aksine, paydaş teorisi, kuruluşlar ve çevreyi oluşturan çeşitli paydaşlar arasındaki ilişkilere odaklanır. Bu doğrudur çünkü paydaş teorisi, (1) her bir paydaş grubunun

kuruluş üzerindeki etkisinin farklı olduğunu ve (2) farklı paydaş gruplarının beklentilerinin yalnızca farklı olmakla kalmayıp bazen de çelişkili olduğunu kabul eder. Bu nedenle, farklı etkili paydaşlardan nasıl destek/onay alınacağı, kuruluşların bu çelişkili beklentileri dengeleme yeteneğine bağlıdır (Chen & Roberts, 2010).

4. Durumsallık Teorisi ve ÇYM

Durumsallık teorisi, kullanılan bir uygulamanın bir işletmede gösterdiği etkinin genel olarak her işletme için aynı olmayacağı varsayımına dayanır (Zor, 2018). Yönetim muhasebesinde durumsallık yaklaşımı, her koşulda tüm kuruluşlara eşit derecede iyi uygulanan evrensel olarak uygun bir yönetim muhasebesi sisteminin bulunmadığının düşüncesi üzerine kuruludur (San vd., 2018). Buna göre, işletmelerde etkili bir yönetim için kabul görmüş tek bir yol yoktur; bunun yerine işletmenin kendine özgü koşullarına göre etkinliğe giden yollar farklılık gösterecektir. Durumsallık teorisi, işletme performansının maksimize edilmesinde evrensel doğruların varlığını reddetmekte ve bu doğruların ancak işletmeye özgü koşullar altında ve bu koşullara uygun seviyelerde mevcut olmasıyla etkili olacağını savunmaktadır (Zor, 2019). Teoriye göre, işletmeler çevresel sorunlar ile ilgili olarak çevresel baskı kaynakları ile karşılaştıklarında, bu baskılara yanıt verme biçimleri, işletmelerin içinde bulunduğu belirli koşullar tarafından şekillenecektir (Christ & Burritt, 2013). Bu nedenle, durumsallık teorisi açısından; algılanan çevresel belirsizlik, yönetimin algısı, organizasyonun yapısı veya çevre gibi koşullu değişkenler, ÇYM uygulamalarının benimsenmesini etkileyebilecektir (van der Poll, 2022). Başarılı bir ÇYM uygulaması için yöneticilerin, hangi koşullu faktörlerin işletmenin üretim maliyetlerini etkilediğini ve bunun günlük rutinlerine nasıl yerleştirilebileceğini belirlemelerini gerektirir (San vd., 2018).

Durumsallık teorisi yönetim muhasebesi literatüründe büyük ilgi görmesine rağmen, ÇYM araştırmalarında son yıllarda geliştiği söylenebilir (Christ & Burritt, 2013). Genel olarak, çevresel faaliyetlerin ve değişikliklerin işletmelerin faaliyet gösterdiği daha geniş bir sosyal sistem tarafından desteklendiği veya zorlandığı kabul edildiğinden, durumsallık teorisi çoğu çevre muhasebesi araştırmacısı tarafından kullanılmamıştır (Qian vd., 2011).

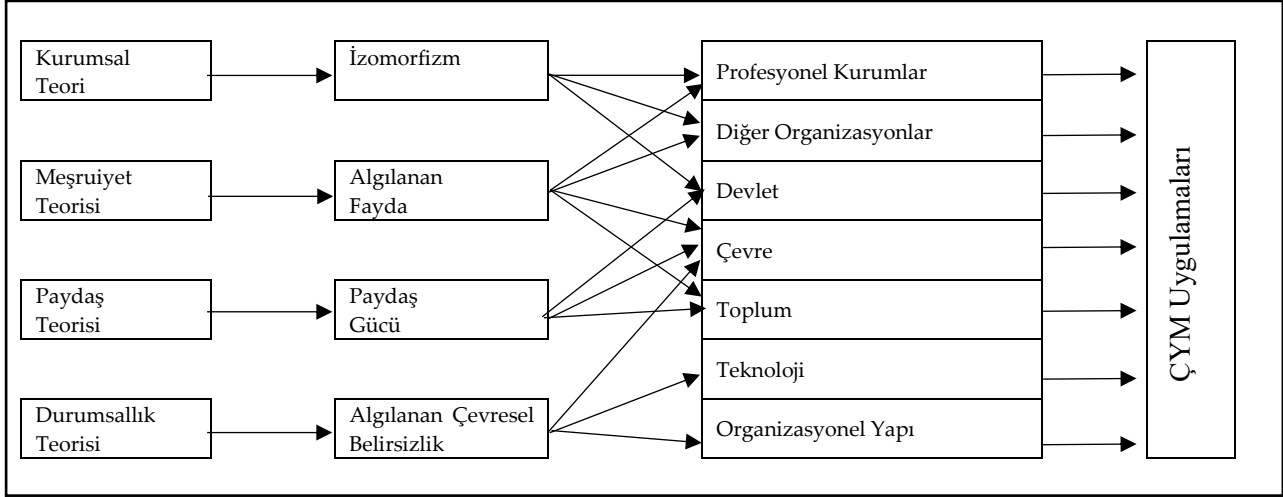
5. Teorilerin Etkileşimi

van der Poll (2022) örgütsel uygulamalarda değişiklikler meydana getirmek için bu teorilerin işlediği mekanizmaların birbirleri ile örtüştüğünü ifade etmiştir. Örneğin kurumsal teori işletmelerde değişiklik meydana getirmek için hükümetin zorlayıcı baskısı ile çalışırken, paydaş teorisi, hükümetin güçlü bir paydaş olarak kurumları ÇYM'yi benimsemeleri konusunda etkileyebileceğini öne sürmektedir. Ayrıca paydaş teorisi, meşruiyet teorisinin işletmenin daha az güçlü bir paydaşa, topluluğa meşru görünme çabasını açıklaması gibi, meşruiyet arayışındaki işletmeleri etkilemede güçlü paydaşların rolünü gösterir.

Chen ve Roberts (2010) kurumsal teorinin meşruiyet teorisine benzer olduğunu ancak çevre ile organizasyonlar arasındaki ilişki ile organizasyonların istikrarı ve hayatta kalmasına odaklandığını belirtmişlerdir. Meşruiyet teorisi, sosyal beklentilerin nasıl karşılanacağını ve sosyal desteğin nasıl kazanılacağını ifade etmemekte, bunun aksine kurumsal teori, işletmelerin istikrar kazanmak ve hayatta

kalma beklentilerini geliştirmek için kurumsallaşmış normları ve kuralları birleştirebileceğini vurgulamaktadır.

Şekil 1'de işletmelerin çevresel stratejileri benimsemelerinde bu teorilerin birbirini nasıl tamamladığı görülmektedir.



Şekil 1. ÇYM Uygulamalarının Benimsenmesini Etkileyebilecek Unsurların Birbirleri ile Örtüşmesi

Kaynak: van Der Poll, 2022 s. 5

Qian vd., (2011)'e göre hem meşruiyet teorisi hem de paydaş teorisi, işletmelere açık sistem bakış açısıyla bakar ve işletmeler ile paydaşları arasında iki yönlü açık diyalogu önemli bir iletişim ve yönetim aracı olarak görür. Meşruiyet teorisi genel olarak toplumun beklentilerini tartışır, ancak paydaş teorisi toplumdaki farklı paydaş gruplarına atıfta bulunarak daha özel bir çözüm sunar. Bu nedenle, paydaş teorisi, meşruiyet teorisi içinde kabul edilse de daha açık bir şekilde paydaş gücü konusuna ve bir paydaşın göreceli gücünün, organizasyonu paydaşın beklentilerine uymaya zorlama yeteneklerini nasıl etkilediğine odaklanır.

C. LİTERATÜR ÖZETİ

Bu bölümde işletmelerde çevresel stratejilerin geliştirilmesi ve ÇYM'nin benimsenmesi üzerinde etkili faktörler hakkında yapılan çalışmalarda ulaşılan sonuçlar kısaca özetlenmiştir.

Marshall vd., (2010) Yeni Zelanda ve Amerika Birleşik Devletleri'nde faaliyet gösteren şarap üreticisi işletmelerin çevresel uygulamaları benimsemeleri konusundaki motivasyon kaynaklarını araştırmışlardır. Çalışmada, iç paydaş baskılarının ve öznel normların çevresel uygulamaların benimsenmesi konusunda önemli faktörler olduğu, ancak yönetsel tutumlar ile dış paydaş baskılarının önemli faktörler olmadığı belirlenmiştir. Dış paydaş baskılarının sadece enerji verimliliği konusu üzerinde etkili olduğu, geri dönüşüm ve ölçüm çabalarını etkilemediği ifade edilmiştir.

Jalaludin vd., (2011) Malezya'daki üretim işletmelerinde kurumsal baskı ile ÇYM'nin benimsenmesi arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Çalışmaya göre kurumsal baskılar ÇYM'nin

benimsenmesi üzerinde etkiye bulunmaktadır. Özellikle eğitim ve muhasebe organları üyeliği açısından normatif baskı ile ÇYM'yi benimseme düzeyi arasında önemli bir ilişki belirlenmiş, mimetik baskıların etkisinin önemsiz olduğu ifade edilmiştir.

Berrone vd., (2013) Amerika Birleşik Devletleri'nde, kirletici endüstrilerde yer alan halka açık işletmelerin çevre ile ilgili patentlerini analiz etmiş ve çevresel konularla ilgili düzenleyici ve normatif baskıların, işletmelerin çevresel yenilik yapma eğilimlerine etkisini araştırmışlardır. Çalışmaya göre endüstrideki benzerlerine göre daha fazla kirliliğe sebep olan işletmelerde kurumsal baskıların çevresel yeniliği teşvik edebileceği belirlenmiştir. Hem düzenleyici hem de normatif baskıların bir işletmenin çevresel yenilik düzeyi üzerinde olumlu ve önemli bir etkisi vardır. Ayrıca çalışmada kurumsal baskıların kirletici endüstrilerde izomorfizmden ziyade heterojenliği desteklediği de belirtilmiştir.

Christ ve Burritt (2013), durumsallık teorisinden yararlanarak, işletmelerin hem şimdi hem de gelecekte ÇYM uygulamalarına katılma olasılıklarının daha yüksek olmasını sağlayan koşulların belirlenmesine çalışmışlardır. Koşullu değişkenler olarak; organizasyon büyüklüğü, endüstri, çevresel strateji ve organizasyon yapısı belirlenmiştir. Çalışmaya katılan muhasebecilerin işletmelerinde mevcut ve gelecekte çevre yönetim muhasebesi kullanımına ilişkin algılarının; çevresel strateji, faaliyet gösterilen endüstri ve organizasyonun büyüklüğü ile önemli ölçüde ilişkili olduğu, organizasyon yapısı ile aralarında bir ilişkinin olmadığı tespit edilmiştir.

Colwell ve Joshi (2013), işletmelerin çevreye karşı daha sorumlu davranmaları konusu üzerinde, kurumsal baskıların ve üst yönetimin rolünü araştırmışlardır. Çalışmaya göre, üst yönetimin çevreye olan bağlılığı yüksek olduğunda, kurumsal baskı ile kurumsal baskıya karşı duyarlılık (yani kurumsal çevreye duyarlılık) arasındaki ilişki artmaktadır. Çalışmada ayrıca, kurumsal baskılara karşı geliştirilen kurumsal uyumun, işletmelerin sağladığı stratejik faydaları arttırdığı ve kurumsal baskıların olumlu çevresel eylemlere dönüştürülme derecesinin önemli ölçüde üst yönetimin çevresel duyarlılığına bağlı olduğu belirtilmiştir.

Jamil vd., (2015), Malezya'da yer alan küçük ve orta ölçekli işletmelerde (KOBİ'lerde) ÇYM uygulamalarını ve bu uygulamalarda kurumsal baskının etkisini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada; KOBİ'lerin, ÇYM'yi benimsemeleri üzerinde zorlayıcı baskıların etkili olacağı sonucuna varmışlardır. Çalışmaya göre zorlayıcı baskıların olmaması KOBİ'lerin, ÇYM uygulamalarını benimseme oranını düşürecektir. KOBİ'lerde, ÇYM'nin uygulanması (benimsenmesi) konusunda en büyük engellerden birinin finansal zorluklar olduğu tespitinin yapıldığı çalışmada; hükümetin KOBİ'lere, rehberlik etmesi, mesleki kuruluşların desteği, finansman problemlerinin aşılması için teşvik vb. gibi desteklerin gerekliliği belirtilmiştir.

Phan ve Baird (2015), işletmelerin çevre yönetim sistemleri ile zorlayıcı, taklitçi ve normatif kurumsal baskıların çevre yönetim sistemleri kapsamı üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmada hem zorlayıcı hem de normatif baskıların çevre yönetim sistemlerinin kapsamını olumlu yönde etkilediği belirtilmiştir. Özellikle hükümetin daha katı zorunlu düzenlemeler ile işletmelerin çevresel performanslarında iyileştirme sağlayabileceği çalışmada belirtilen diğer bir konudur. Çalışma ile

zorlayıcı ve normatif baskıların aksine mimetik baskıların, işletmelerin çevre yönetim sistemleri üzerinde olumlu yönde etkisinin olmadığı da belirtilmiştir.

Daddi vd., (2016), çevresel sertifikasyona sahip işletmelerin, yenilikçi ve rekabetçi tepkilerini teşvik etme konusunda zorlayıcı, taklitçi ve normatif güçlerin oynadığı rolü analiz etmişlerdir. Çalışmanın bulgularına göre, çevresel yenilikçi uygulamaların benimsenmesi ile zorlayıcı baskının net bir ilişkisi yoktur. Bunun aksine rakipler arasında gönüllü seçimlere dayalı mimetik baskılar, çevresel yenilik için kurumsal stratejiler ve işletmelerin bu alanda elde edebilecekleri olumlu sonuçları etkileme konusunda daha fazla etkilidir. Öte yandan normatif baskılar, çevre yönetim sisteminin benimsenmesini destekleyen iç dinamiklerle diğer iki baskı unsurundan çok daha güçlü bir şekilde bağlantılıdır.

Abdulaziz vd., (2017), Malezya'da halka açık işletmelerde, yeşil girişimlerin benimsenmesinin kapsamını ve bunların üzerindeki kurumsal baskıların etkisini araştırmışlardır. Çalışmaya göre yeşil girişimlerin benimsenmesi üzerinde zorlayıcı ve normatif baskılar önemli derecede etkili olurken, mimetik baskılar yeşil girişimlerin benimsenmesi üzerinde etkili değildir. Çalışma, Malezya'da halka açık işletmelerin düzenleyici otoritelerden, profesyonellerden ve ticari birliklerden çok fazla etkilendiğini göstermektedir.

Qian vd., (2018), Avustralya'da yerel yönetimlerin atık ve geri dönüşüm hizmetlerinin iyileştirilmesinde ÇYM kullanımını teşvik edici güçlerini belirlemek için bir çalışma yapmışlardır. Çalışma ile doğrudan ÇYM kullanımının çevresel belirsizlik, stratejik proaktivite ve operasyonel karmaşıklık gibi işlevsel değişkenler tarafından yönlendirildiği belirlenmiştir. Çevresel düzenlemeler ve bilişsel baskının atık geri dönüşümü yönetimi üzerinde herhangi bir düzeyde ÇYM kullanımı için etkili olmadığı tespiti yapılmıştır. Çalışma ile yerel yönetimlerde ÇYM'yi teşvik eden temel iki faktörün düzenleyici baskılar ile kurumsal bağlamsal etkiler olduğu belirlenmiştir. Çalışma ile kurumsal teori yerel yönetimlerde ÇYM'nin gelişimini kısmen açıklamakta, yalnızca toplumun beklentisi üzerinde önemli bir katkıda bulunmaktadır.

Liao (2018), kurumsal baskının, dışsal bilgi edinme aracılığıyla, çevresel yeniliği nasıl etkilediğini araştırmıştır. Çalışmaya göre, düzenleyici baskı ve normatif baskının işletmenin çevresel yenilik yapma yeteneği üzerinde olumlu etkileri olduğu, buna karşın bilişsel (taklitçi) baskının etkisinin önemli olmadığı tespiti yapılmıştır. Ayrıca, bilgi edinmenin, çevresel yeniliği olumlu bir şekilde desteklediği ve düzenleyici baskı, normatif baskı ve çevresel yenilik arasında bir aracı rolü oynadığı belirtilmiştir. Taklitçi baskıların etkisinin olmaması çalışmada, Çinli işletmelerin çevresel yenilik yapma konusunda birincil aşamada olması nedeniyle işletmelerin bu konuda diğer işletmelere karşı taklitçi bir baskı oluşturamayacağı şeklinde açıklanmıştır.

San vd., (2018), Malezya'da yer alan üretim işletmeleri muhasebeci ve yöneticilerinin ÇYM'nin mevcut ve gelecekteki rolü hakkındaki algılarını belirlemeye dönük bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada, koşullu faktörler olarak; çevresel belirsizlik, organizasyon boyutu, çevresel strateji, düzenleyici baskı ve üst yönetim desteği alınmıştır. Çalışma ile belirli koşullu faktörlerden, çevresel belirsizliğin, düzenleyici baskının ve üst yönetim desteğinin çevresel performans ve ÇYM uygulamaları

konusundaki algıyı önemli ölçüde etkilediği; kurumsal büyüklük ve çevresel stratejinin bu konuda önemli oranda bir etkisi olmadığı tespiti yapılmıştır.

Wang vd., (2019), kurumsal baskıların işletmelerin ÇYM uygulamaları üzerindeki etkileri ile üst yönetimin desteğini araştırmışlardır. Çalışmada, zorlayıcı ve normatif baskının ÇYM uygulamalarını olumlu ve anlamlı bir şekilde etkilediği, buna karşın mimetik baskının anlamlı bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Üst yönetim desteği ve sağlanan fayda, zorlayıcı ve normatif baskı ile ÇYM uygulamaları arasındaki ilişkileri olumlu yönde etkilemekte, mimetik baskı ile ÇYM arasındaki ilişkiyi olumsuz yönde etkilemektedir. Çalışmada daha yüksek zorlayıcı ve normatif baskı altındaki işletmelerin, meşruiyet elde etmek ve paydaşlarıyla iyi ilişkiler sürdürmek için ÇYM'yi uygulama olasılığının daha yüksek olduğunu ifade edilmiştir.

Chathurangani ve Madhusanka (2019), Sri Lanka'da borsada işlem gören üretim işletmelerinde kurumsal baskılar ile ÇYM'nin benimsenmesi arasındaki ilişki düzeyini araştırmışlardır. Çalışmaya göre, zorlayıcı, normatif ve mimetik baskılar ÇYM'nin benimsenme düzeyini olumlu yönde etkilemektedir. Buna göre, eğitim-öğretim etkileri ve siyasi meşruiyet ÇYM'nin benimsenmesi için olumlu bir baskı oluşturmaktadır. Bununla birlikte, belirsizliğe verilen standart tepkiler üzerindeki baskılar, önemsizdir. Ayrıca zorlayıcı baskı, siyasi etkiye ve/veya meşruiyet etkilerine verilen tepkiler, ÇYM'nin benimsenmesi üzerindeki baskıda oldukça önemli bir rol oynamaktadır.

Le vd., (2019), Vietnam'da inşaat malzemeleri üretimi yapan orta ve büyük ölçekli işletmelerde ÇYM uygulamasını etkileyen faktörler ve ÇYM uygulaması ile finansal ve çevresel yönler de dâhil performans verimliliği arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmaya göre ÇYM uygulamalarının kabulünü olumlu yönde etkileyen; hükümet yaptırımı, paydaşlar, olumlu bir çevre stratejisi, toplumun beklentileri, mesleki eğitim ve dernek ağı ve finansal durum olmak üzere altı faktör bulunmakta olup, bunlardan en önemlisi yaptırım gücü nedeniyle hükümet politikalarıdır. Çalışmada ayrıca, ÇYM uygulamalarının finansal ve çevresel verimliliği olumlu yönde etkilediği de vurgulanmıştır.

Chaudhry ve Amir (2020), Pakistan'da yer alan üretim işletmelerinde zorlayıcı, normatif ve mimetik baskıların, işletmelerin çevresel performansları üzerindeki etkisi ile ÇYM'nin uygulanmasının çevre performansı üzerindeki aracılık etkisini araştırmışlardır. Çalışmada zorlayıcı, normatif ve mimetik baskıların ÇYM uygulanmasını önemli ölçüde geliştirdiği ve bunun da işletmenin çevresel performansını iyileştirdiği tespiti yapılmıştır. Ayrıca çevresel proaktivitenin, mimetik baskı ile çevresel performans arasında önemli bir aracı olduğu, ancak zorlayıcı ve normatif baskı ile çevresel proaktivite arasında herhangi bir aracılık etkisinin olmadığı belirlenmiştir.

Elhossade vd., (2020), Libya'da faaliyet gösteren orta ve büyük ölçekli üretim işletmelerinin ÇYM'yi benimsemeleri üzerindeki kurumsal baskıların etkilerini incelemişlerdir. Çalışmaya göre işletmeler baskı ile karşılaştıklarında, tepki verme biçimleri işletmenin büyüklüğü gibi belirli koşullara ve özelliklere bağlı olarak değişmektedir ve işletmelerin ÇYM'yi benimsemeleri üzerinde kurumsal faktörlerden sadece zorlayıcı baskı olumlu yönde etki etmektedir. Buna göre hükümet düzenlemelerinden kaynaklanan zorlayıcı baskının, ÇYM'nin benimsenmesi üzerinde diğer zorlayıcı baskı kaynaklarından daha güçlü bir etki yaratabileceği ifade edilmiştir. Bunun yanında üretim

işletmeleri arasında normatif baskının ve mimetik baskının ÇYM'nin benimsenmesiyle önemli ölçüde ilişkili olmadığı da çalışmada ortaya konulmuştur.

Iredele vd., (2020), Nijerya ve Güney Afrika'da yer alan işletmeler arasında ÇYM uygulamalarının seviyesi ve kurumsal ve organizasyonel faktörlerin bu ülkelerdeki uygulanma düzeyi üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmada zorlayıcı baskının Güney Afrikalı işletmelerde ÇYM'nin uygulanmasının ana belirleyicisi olduğu, Nijerya'daki işletmelerde ise bireysel örgütsel faktörlerden etkilendiği belirlenmiştir. Çalışmada ayrıca Nijerya'daki işletmelerde zorlayıcı baskının gerekli olduğu, bunun yanında normatif ve mimetik baskıların ÇYM'nin uygulanma seviyesini artıracığı ifade edilmiştir. Güney Afrika'daki işletmelerde normatif ve mimetik baskıların etkisi zayıftır.

Abd Razak vd., (2020), kurumsal teoriye dayalı olarak, Malezya'da halka açık işletmelerin ÇYM uygulamalarının kapsamının belirleyicisi olarak örgütsel eşbiçimliliği incelemektedir. Zorlayıcı, normatif ve mimetik baskılar, ÇYM'nin kullanım kapsamının belirleyicileri olarak alınmıştır. Çalışmada zorlayıcı baskının Malezyalı halka açık işletmelerin ÇYM uygulamalarını önemli ölçüde etkilediği bulunmuştur. Çalışmada hükümetten gelen baskının Malezyalı halka açık işletmeler için ÇYM uygulamalarının, hissedarlardan gelen baskıya, çevre eğitimi sağlanmasına, çevresel bütçe tahsisine veya rakipleri ve müşterileri taklit etmeye kıyasla en etkili yol olduğu bulunmuştur.

Latif vd., (2020), Pakistan'daki üretim işletmelerinde kurumsal baskıların ÇYM'nin benimsenmesi üzerindeki etkisini araştırdıkları çalışmalarında, zorlayıcı, normatif ve taklitçi baskıların ÇYM'nin benimsenmesi üzerinde önemli ve olumlu bir etkisi olduğu sonucuna varmışlardır. Çalışmaya göre, daha yüksek zorlayıcı baskı, normatif baskı ve mimetik baskı altındaki işletmelerin, meşruiyet elde etmek ve paydaşlarıyla iyi ilişkiler sürdürmek için ÇYM'yi uygulama olasılığının daha yüksek olduğu ifade edilmiştir. Bunun yanında bu baskı unsurlarından zorlayıcı baskının normatif baskıya oranla daha fazla etki yaptığı da çalışmada belirtilmiştir.

Gunarathne vd., (2021), çevre yönetimi stratejisinin kurumsal performansa dönüştürülmesinde ÇYM uygulanmasını ve kurumsal baskıların çevre yönetimi stratejisi ve ÇYM uygulamaları üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmaya göre, çevre yönetim sisteminin, işletmelerin kurumsal ekonomik performansı ve çevresel performansı üzerinde olumlu ve önemli ölçüde etkili olduğu belirlenmiştir. Ayrıca çalışmada kurumsal baskıların, işletmelerin hem çevresel yönetim stratejileri hem de ÇYM uygulamaları üzerinde olumlu ve önemli bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Kassim vd., (2021), Malezya'da yerel yönetimler tarafından ÇYM'nin benimsenmesi üzerinde kurumsal baskıların etkilerini inceledikleri çalışmalarında; yerel yönetimlerin ÇYM'yi benimsemeleri üzerinde birden çok faktörün etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ancak yerel yönetimlerin ÇYM'yi benimsemeleri üzerinde bu faktörler arasında en belirleyici olan faktörün zorlayıcı baskılar olduğu ifade edilmiştir. Çalışma ile ayrıca hükümetin bu konudaki uygulamalara öncülük yapmasının gerekliliği de belirtilmiştir.

Yapılan çalışmalara genel olarak bakıldığında literatürde en fazla çalışılan konunun kurumsal baskılar ve ÇYM üzerindeki etkisi olduğu görülmektedir. Daha önce de belirtildiği gibi özellikle durumsallık teorisi ÇYM araştırmalarında çok fazla uygulanan bir teori değildir. Kurumsal baskıyı konu

alan çalışmaların büyük bir bölümünde ÇYM'nin benimsenmesi üzerinde en fazla etkiye sahip olan iki baskı türünün zorlayıcı baskı ve normatif baskı olduğu görülmektedir. Gerçekten çalışmaların pek çoğunda da vurgulandığı gibi, özellikle hükümetlerin yaptırım güçleri nedeniyle, zorlayıcı baskının etkisi daha fazla hissedilmektedir. Çalışmalara göre taklitçi baskı genellikle etkisi en az olan baskı türü olarak görülmektedir. Taklitçi baskının diğer baskı türleri arasında daha az önemli bir faktör olarak belirlenmesi ise ÇYM'yi uygulayan işletme sayısının az olması ve genellikle uygulamanın maliyetli olup, elde edilebilecek sonuçlar konusundaki endişelerdir. Diğer taraftan çalışmaların büyük çoğunluğunun üretim işletmelerinde gerçekleştirildiği, bunun yanında yerel yönetimlerin de çalışmalarda konu olarak alındığı görülmektedir. Çalışmaların ortak noktalarından biri de ÇYM'nin benimsenmesi konusunda devlet desteği ve işletmelerin üst yönetimlerinin bu konuya olumlu yaklaşımlarının önemli belirleyiciler olduğudur.

D. YÖNTEM

İstanbul Sanayi Odası (İSO), Türkiye'nin en büyük sanayi kuruluşları çalışmasını 53 yıldır hazırlamakta ve kamuoyu ile paylaşmaktadır. Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu (İSO 500) çalışması, sanayi sektörü kapsamında hazırlanmakta ve sıralamalar üretimden satışlar (net) kriterine göre yapılmaktadır. Bu nedenle büyüklük kriteri, kuruluşların sınai faaliyetleri olmaktadır. Sanayi faaliyetleri başlığı altında madencilik ve taş ocakçılığı, imalat sanayi ve elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemleri sektörleri yer almaktadır. İSO 500 çalışmasının temel amacı; en büyük kuruluşların tespit edilmesi olmakla birlikte, sıralamada yer alan kuruluşların toplulaştırılmış bilançoları ve gelir tabloları ile karşılaştırmalı analiz ve değerlendirmeler de yapılmasıdır (İSO, 2021).

Bu bölümde İSO tarafından 2020 yılı için açıklanan büyük sanayi kuruluşları arasında yer alan imalat işletmelerinin, ÇYM uygulamalarının belirlenmesine yönelik olarak yapılan çalışmanın; amacı, evreni ve örnekleme, hipotezleri ile araştırma bulgularının değerlendirilmesi ve yorumuna yer verilmiştir.

1. Araştırmanın Amacı

Çalışmanın ana amacı; kurumsal teori bağlamında, İSO 2020'de yer alan imalat sanayi işletmelerinin çevre yönetim muhasebesi uygulamaları konusundaki yaklaşımlarının belirlenmesidir. Bunun yanında işletmelerin ÇYM'yi benimsemeleri üzerinde etkili olan faktörlerin belirlenmesi de çalışmanın diğer bir amacıdır.

2. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

2020 yılı İSO 500'de yer alan 500 büyük sanayi kuruluşundan 21 adedi isminin açıklanmasını istememiştir. Bu nedenle 479 adet işletmeye Google form aracılığıyla anket formları gönderilmiştir. 479 adet işletmenin 200 adedinden olumlu geri dönüş sağlanmış olup, bu işletmelerden 187 adedi imalat sanayinden, 7 adedi madencilik taş ocakçılığı sektöründen ve 6 adedi de elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim ve dağıtım sektöründe faaliyet gösteren işletmelerden oluşmaktadır. Sektörler arasında sayıca çok büyük fark olduğundan ve bu nedenle karşılaştırma yapmak anlamlı

olmayacağından, çalışmada sadece imalat sanayinde yer alan işletmelerin değerlendirilmesine karar verilmiştir.

İSO 2020 500'de yer alan işletmelerin 472 adedi imalat sanayinde yer alan işletmelerdir ve bunların 19 adedi isminin açıklanmasını istememiştir. İsmi açıklanmasını istemeyen 19 işletmeye ulaşma olanağı olmadığından, kalan 453 işletme çalışmanın evrenini oluşturmaktadır. Örneklem hatası %5 olarak alındığında, %95 güven seviyesinde (Z değeri 1,96) çalışmanın örneklem büyüklüğü 208 olarak hesaplanmaktadır. Çalışmada 453 adet işletmenin %41,30'u olan 187 işletmeden geri dönüş sağlanabilmiştir. Örneklem sayısı 187 olarak alındığında %95 güven seviyesinde %5,5 örneklem hatasına (<https://tr.martech.zone/anket>) karşılık gelmektedir. Çalışmanın, işletmeler açısından yeni bir konuyu içeriyor olmasından ve işletmelerin genellikle bu tür bilgileri paylaşma konusundaki çekincelerinden dolayı 187 adet olumlu geri dönüşün kabul edilebilir bir sayı olduğu düşünülmektedir.

3. Araştırmanın Veri Toplama Yöntemi

Çalışmada veriler çevrimiçi olarak gerçekleştirilen anket yardımıyla toplanmıştır. Anket sorularının hazırlanmasında Elhossade vd. (2020) tarafından yapılan "*Impact of institutional and contingent factors on adopting environmental management accounting systems: the case of manufacturing companies in Libya*" isimli çalışmadan yararlanılmıştır.

Anket soruları 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm anket katılımcılarının demografik özelliklerinin belirlenmesine yönelik çoktan seçmeli altı adet sorudan oluşmaktadır. Anketin ikinci bölümü 5'li likert tipi sorulardan oluşmaktadır. İkinci bölüm, ÇYM ile ilgili olan bazı uygulamaların işletmelerde ne ölçüde gerçekleştirildiğini belirlemeye yönelik 8 adet sorudan oluşmaktadır. 5'li Likert tipi sorulara katılımcıların, "1-Hiç Uygulanmıyor, 2-Kısmen Uygulanıyor, 3-Kararsızım, 4-Uygulanıyor ve 5-Çok Büyük Ölçüde Uygulanıyor" şeklindeki düzeylerden birine göre yanıtlamaları istenmiştir. Üçüncü bölüm 8 adet 5'li likert tipi sorudan oluşmakta olup, işletmelerde ÇYM'nin benimsenmesi konusunda etkili olan faktörlerin belirlenmesine dönüktür. Bu bölümde katılımcıların soruları, "1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3- Kararsızım, 4-Katılıyorum ve 5-Kesinlikle Katılıyorum" şeklindeki düzeylerden birine göre yanıtlamaları istenmiştir. Çalışmada elde edilen veriler SPSS 22 programı ile analiz edilmiştir.

4. Araştırmanın Hipotezleri

Çalışmada, belirlenen ve analiz edilen hipotezler aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

H1: Katılımcıların işletmelerindeki pozisyonlarının ÇYM'nin benimsenmesi üzerinde etkisi vardır.

H2: Katılımcıların sahip olduğu mesleki tecrübenin ÇYM'nin benimsenmesi üzerinde etkisi vardır.

H3: Katılımcıların çevre muhasebesi eğitimi almış olmasının ÇYM'nin benimsenmesi üzerinde etkisi vardır.

H4: İşletmelerin faaliyet gösterdiği pazarın ÇYM'nin benimsenmesi üzerinde etkisi vardır.

H5: İşletmelerin faaliyet konusunun ÇYM'nin benimsenmesi üzerinde etkisi vardır.

E. BULGULAR

Çalışma ile elde edilen veriler; frekans dağılımı, ortalama ve standart sapma, Bağımsız Örneklem T-Testi ve ANOVA yöntemleri ile analiz edilmiş ve sonuçlar bu bölümde özetlenmiştir.

1. Güvenirlilik Analizi

Çalışmada güvenilirliğin ölçümü için Cronbach alfa katsayısı hesaplanmıştır. Cronbach alfa katsayısı yüksek olan ölçekteki maddelerin birbirleriyle tutarlı ve bir o kadar da aynı özelliği ölçen maddelerden meydana geldiği yorumu yapılır (Uzunsakal & Yıldız, 2018). Kayış (2006) alfa (α) katsayısına bağlı olarak ölçeğin güvenilirliğinin aşağıdaki gibi yorumlandığını belirtmiştir:

- ✓ $0,00 \leq \alpha < 0,40$ ise ölçek güvenilir değildir.
- ✓ $0,40 \leq \alpha < 0,60$ ise ölçeğin güvenilirliği düşüktür.
- ✓ $0,60 \leq \alpha < 0,80$ ise ölçek oldukça güvenilirirdir.
- ✓ $0,80 \leq \alpha < 1,00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir.

Buna göre, işletmelerin ÇYM uygulamaları konusundaki yaklaşımlarının ölçüldüğü ilk 8 soru 0,931 ve ÇYM uygulamalarını benimsemeleri konusundaki etkili olan faktörleri belirlemeye dönük 8 soru da 0,913 Cronbach alfa ile yüksek derecede güvenilirirdir.

2. Demografik Özelliklere İlişkin Frekans Analizi

Tablo 1'de işletmelerden sağlanan veriler ışığında yapılan frekans analizi sonuçları görülmektedir.

Tablo 1. Katılımcılara Ait Demografik Özellikler

DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER	KATEGORİ	N	%
İşletmedeki Pozisyonu	İşletme Sahibi	1	0,5
	Yönetici	5	24,06
	Muhasebe Birim Yöneticisi	62	33,17
	Muhasebe Birim Personeli	62	33,17
	Diğer	17	9,10
Mesleki Deneyim	1-5 yıl	29	15,50
	6-10 yıl	43	23,00
	11-15 yıl	44	23,53
	16 yıl ve üzeri	71	37,97
Çevre Muhasebesi Eğitimi	Evet	46	24,60
	Hayır	141	75,40
Muhasebe Personeline Çevre Muhasebesi Eğitimi Verilmekte midir?	Evet	62	33,16
	Hayır	125	66,84
Faaliyet Gösterilen Pazar	Yerel	7	3,74
	Ulusal Pazar	15	8,02
	Uluslararası Pazar	17	9,10
	Hepsi	148	79,14
İşletme Türü	Gıda ve İçecek Ürünlerinin İmalatı	38	20,32
	Ana Metal Sanayi	31	16,58
	Kimya ve Eczacılık Ürünleri Sanayi	20	10,70
	Taşıt Araçları Sanayi	19	10,16
	Tekstil ve Giyim Eşyalarının İmalatı	18	9,63
	Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürünlerin İmalatı	12	6,42
	Kâğıt ve Kâğıt Ürünlerinin İmalatı	11	5,88
	Kauçuk ve Plastik Ürünlerin İmalatı	10	5,35
	Elektrikli Teçhizat İmalatı	8	4,28
	Ağaç, Ağaç Ürünleri ve Mobilya İmalatı	7	3,74
	Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı	7	3,74
	Diğer İmalat Sanayi	6	3,20

Tablo 1'de görüldüğü gibi; ankete katılanların %33,17'si muhasebe birim yöneticisi ve muhasebe birim personeli, %24,06'sı yönetici, %9,10'u diğer ve %0,5'i de işletme sahibidir. Mesleki deneyime göre katılımcıların %37,97'si 16 yıl ve üzeri, %23,53'ü 11-15 yıl, %23,00'ü 6-10 yıl ve %15,50'si 1-5 yıl deneyime sahiptir. Daha önce çevre muhasebesi konusunda bir eğitim alıp almadıkları yönündeki soruyu, katılımcıların %75,40'ı hayır, %24,60'ı da evet şeklinde yanıtlamıştır. Muhasebe personeline çevre muhasebesi uygulamaları konusunda eğitim verilmekte midir şeklindeki soruyu %66,84'ü hayır ve %33,16'sı evet şeklinde yanıtlamışlardır. Faaliyet gösterilen pazar ile ilgili soruya, katılımcıların %9,10'u uluslararası pazarlar, %8,02'si ulusal pazarlar, %3,74'ü yerel pazar ve %79,14'ü hepsi şeklinde yanıtlamıştır. Ankete 12 farklı türde işletme katılmış olup, en yüksek oranlar %20,32 ile gıda ve içecek ürünlerinin imalatı ve %16,58 ile ana metal sanayi olmuştur. Bu işletmeleri %10,70 ile kimya ve eczacılık ürünlerinin imalatı, %10,16 ile taşıt araçları sanayi, %9,63 ile tekstil ve giyim eşyalarının imalatı, %6,42 ile diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı, %5,88 ile kâğıt ve kâğıt ürünlerinin imalatı, %5,35 ile kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı, %4,28 ile elektrikli teçhizat imalatı, %3,74 ile ağaç, ağaç ürünleri ve mobilya imalatı ile fabrikasyon metal ürünleri imalatı ve %3,20 ile diğer imalat sanayi işletmeleri izlemektedir.

3. ÇYM Uygulamasına Dönük Verilerin Analizi

Tablo 2’de ankete katılan işletmelerin ÇYM uygulamalarının gerçekleştirilmesi konusundaki ifadelerine verdikleri yanıtlar yüzde ve ortalama olarak sunulmuştur.

Tablo 2. İşletmelerde Çevre Yönetim Muhasebesi Konularının Uygulaması

İfadeler	1	2	3	4	5	Ort.
İşletmemizin muhasebe sistemi çevre ile ilgili maliyetleri belirlemektedir.	9,63	14,97	25,23	29,95	20,32	3,38
İşletmemizin muhasebe sistemi çevre ile ilgili maliyetleri sınıflandırır.	10,15	16,58	23,00	31,55	18,72	3,34
İşletmemizin muhasebe sistemi, çevre ile ilgili maliyet hesaplarını oluşturur ve kullanır.	11,76	13,37	25,13	28,88	20,86	3,35
İşletmemizin muhasebe sistemi, çevresel maliyetleri mamul maliyetlerine yükler.	13,37	11,76	27,81	29,41	17,65	3,25
İşletmemizin muhasebe sistemi, çevresel maliyetleri dönem giderleri içerisinde sınıflandırır.	13,90	11,76	21,93	31,55	20,86	3,34
İşletmemizin muhasebe sistemi çevresel yaşam döngüsü analizi yapmaktadır.	20,86	18,18	26,74	25,13	9,09	2,81
İşletmemizin muhasebe sistemi sermaye bütçelemesi hazırlarken çevresel konuları da dâhil eder.	11,76	12,83	20,86	37,43	17,12	3,32
İşletmemizin muhasebe sistemi, yatırım kararlarında potansiyel çevresel etkileri dikkate alır.	8,02	6,95	21,39	28,88	34,76	3,75
Ortalama						3,32
1-Hiç Uygulanmıyor, 2-Kısmen Uygulanıyor, 3-Kararsızım, 4-Uygulanıyor, 5-Büyük Ölçüde Uygulanıyor						

Tablo 2’ye göre katılımcıların 3,75 ortalama değer ile sadece “işletmemizin muhasebesi sistemi yatırım kararlarında potansiyel çevresel etkileri dikkate alır” ifadesine katıldıkları, verilen diğer ifadeler konusunda kararsız kaldıkları görülmektedir. Bu ifadelerden en düşük ortalamaya sahip olanı ise 2,81 ortalama ile “işletmemizin muhasebe sistemi çevresel yaşam döngüsü analizi yapmaktadır” ifadesidir.

Katılımcıların ifadelerine verdikleri yanıtlara yüzdelerik değer olarak bakılacak olursa, “işletmemizin muhasebe sistemi, yatırım kararlarında potansiyel çevresel etkileri dikkate alır” ifadesine %63,64’lük oran ile uygulanıyor ve büyük ölçüde uygulanıyor şeklinde yanıtlamışlardır. Katılımcıların %14,97’si ise hiç uygulanmıyor ve uygulanmıyor şeklinde yanıtlarken %21,39’u da kararsız olduklarını ifade etmişlerdir. “İşletmemizin muhasebe sistemi sermaye bütçelemesi hazırlarken çevresel konuları da dâhil eder” ifadesine katılımcıların %54,55’i uygulandığını, %24,59’u uygulanmadığını belirtmişlerdir. Verilen ifadeler içerisinde en düşük yüzdeye sahip ifade “İşletmemizin muhasebe sistemi çevresel yaşam döngüsü analizi yapmaktadır” ifadesi olup, katılımcıların %34,22’si uygulandığını, %39,04’ü ise uygulanmadığını ifade etmişlerdir. %26,74’lük kısım ise kararsız kalmıştır.

Çevresel maliyetlerin belirlenmesi, izlenmesi ve mamul maliyetleri ile ilişkilendirilmesi konuları ile ilgili olan ilk dört ifade konusunda ise katılımcıların yanıtları şu şekilde özetlenebilir. Ankete katılan işletmelerin %50,27’si “işletmemizin muhasebe sistemi çevre ile ilgili maliyetleri belirlemektedir” ve “işletmemizin muhasebe sistemi çevre ile ilgili maliyetleri sınıflandırır” ifadelerinin işletmelerinde uygulandığını ifade etmişlerdir. Bu ifadelerden ilkinde uygulanmıyor şeklinde yanıtlayan işletmelerin oranı %24,60 iken, ikinci ifadede bu oran %26,73 olmuştur. “İşletmemizin muhasebe sistemi, çevre ile ilgili maliyet hesaplarını oluşturur ve kullanır” ifadesine uygulanıyor şeklinde yanıt veren işletmelerin

oranı %49,74 iken, uygulanmıyor şeklinde yanıtlayan işletmelerin oranı da %25,13 olmuştur. Çevresel maliyetlerin mamul maliyetlerine yüklenmesi ya da dönem giderleri içerisinde sınıflandırılması ile ilgili olarak yöneltilen ifadelere; işletmelerin yaklaşık %53'ü dönem giderleri içerisinde sınıflandırıldığını ve yaklaşık %47'si de mamul maliyetleri içerisinde sınıflandırıldığını ifade etmişlerdir.

4. ÇYM'nin Benimsenmesine Dönük Verilerin Analizi

Tablo 3'de ÇYM uygulamalarının benimsenmesi konusunda, işletmeleri motive eden unsurların belirlenmesine dönük 8 ifadeye işletmelerin verdikleri yanıtların ortalamaları ve yüzdeleri sunulmuştur.

Tablo 3. ÇYM'nin Benimsenmesi Üzerinde Etkili Olan Faktörler

İfadeler	1	2	3	4	5	Ort.
Çalışanlarımızın çevresel konulardaki duyarlılığı, ÇYM uygulamalarını kullanmamız ve geliştirmemizde etkili olmuştur.	11,23	18,18	30,48	28,88	11,23	3,14
Toplumdaki artan çevre bilinci, işletmemizin ÇYM uygulamalarına önem vermesi üzerinde etkili olmuştur.	9,62	14,44	25,67	30,48	19,79	3,42
Hissedarlarımızın artan çevre bilinci, işletmemizin ÇYM uygulamalarına önem vermesi üzerinde etkili olmuştur.	9,62	18,18	28,88	23,00	20,32	3,30
Çevre ile ilgili STK'ların beklentileri işletmemizin ÇYM uygulamalarına önem vermesi üzerinde etkili olmuştur.	9,09	14,97	31,02	27,81	17,11	3,29
Çevreye karşı sorumlu olmak ve çevresel bilgilerin açıklanması, finansal kuruluşlardan uygun şartlarda kredi sağlayabilmek için temel bir gerekliliktir.	9,62	11,76	24,60	25,67	28,35	3,53
İşletmemiz, kamuoyu üzerindeki imajını ve itibarını korumak ve geliştirmek için çevresel konularla ilgilenmektedir.	6,42	7,49	14,44	27,27	44,38	3,93
Sektörümüzdeki diğer işletmelerin, çevresel etkilerini azaltmak için ÇYM uygulamalarıyla tanınmaları işletmemizin bu uygulamaları benimsemesi üzerinde etkili olmuştur.	10,70	18,18	30,48	23,53	17,11	3,19
Çevresel etkilerini azaltmak için ÇYM uygulamaları ile tanınan çok uluslu işletmeler, işletmemizin ÇYM uygulamalarını benimsemesi üzerinde etkili olmuştur.	8,56	15,51	21,39	32,62	21,92	3,44
Ortalama						3,41
1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3- Kararsızım, 4-Katılıyorum 5-Kesinlikle Katılıyorum						

Tablo 3'de görüldüğü gibi ifadelere verilen yanıtların ortalamaları arasında 3,93 ile "işletmemiz, kamuoyu üzerindeki imajını ve itibarını korumak ve geliştirmek için çevresel konularla ilgilenmektedir" ifadesi en yüksek ortalamaya sahiptir. Bu ifadeyi 3,53 ortalama ile "çevreye karşı sorumlu olmak ve çevresel bilgilerin açıklanması, finansal kuruluşlardan uygun şartlarda kredi sağlayabilmek için temel bir gerekliliktir" ifadesi izlemektedir. Ortalamalar açısından işletmeler sadece bu iki ifadeye katıldıklarını belirtmiş, diğer 6 ifade konusunda ise kararsız kalmışlardır. En düşük ortalamaya sahip ifadeler ise 3,14 ile "çalışanlarımızın çevresel konulardaki duyarlılığı, ÇYM uygulamalarını kullanmamız ve geliştirmemizde etkili olmuştur" ifadesi ve 3,19 ile "sektörümüzdeki diğer işletmelerin, çevresel etkilerini azaltmak için ÇYM uygulamalarıyla tanınmaları işletmemizin bu uygulamaları benimsemesi üzerinde etkili olmuştur" ifadeleri olmuştur.

İfadelere verilen yanıtların yüzde olarak dağılımında ise "işletmemiz, kamuoyu üzerindeki imajını ve itibarını korumak ve geliştirmek için çevresel konularla ilgilenmektedir" ifadesine katılıyorum şeklinde yanıtlayan işletmelerin oranı %71,65 olmuştur. Bu ifadeyi %54,54 ile "çevresel etkilerini

azaltmak için ÇYM uygulamaları ile tanınan çok uluslu işletmeler, işletmemizin ÇYM uygulamalarını benimsemesi üzerinde etkili olmuştur” ifadesi ve %54,02 ile “çevreye karşı sorumlu olmak ve çevresel bilgilerin açıklanması, finansal kuruluşlardan uygun şartlarda kredi sağlayabilmek için temel bir gerekliliktir” ifadeleri izlemektedir. En düşük yüzdeye sahip ifadeler ise %40,11 ile “çalışanlarımızın çevresel konulardaki duyarlılığı, ÇYM uygulamalarını kullanmamız ve geliştirmemizde etkili olmuştur” ifadesi ve %40,64 ile “sektörümüzdeki diğer işletmelerin, çevresel etkilerini azaltmak için ÇYM uygulamalarıyla tanınmaları işletmemizin bu uygulamaları benimsemesi üzerinde etkili olmuştur” ifadesi olmuştur.

ÇYM uygulamalarının benimsenmesi ile ilgili olarak işletmeleri en yüksek oranda motive edici unsur, işletmelerin kamuoyu üzerinde bırakacağı olumlu imaj olarak öne çıkmaktadır. Bunun yanında işletmeler %50,27 ile toplumdaki artan çevre bilincini de önemli unsurlar arasında belirtmişlerdir. Çevresel konularda toplumda giderek artmakta olan hassasiyet işletmelerin de çevresel uygulamalarında toplumun beklentilerini karşılamaya dönük stratejiler geliştirmelerine yol açmaktadır. Günümüzde görsel ve yazılı medya ile özellikle sosyal medya aracılığıyla işletmeler hakkındaki olumsuz çevresel etkiler çok hızlı bir şekilde yayılmaktadır. Böyle bir durum da hem işletmelerin çevresel konularda olumsuz bir şekilde anılmasına hem de belki de müşteri kaybetmelerine ve rekabet konusunda dezavantajlı bir duruma düşmelerine neden olabilecektir. Dolayısıyla ÇYM'nin benimsenmesi konusunda kamuoyu üzerinde bırakılacak olumlu imaj ile toplumdaki artan çevre bilinci işletmeleri motive edici unsurlar olarak öne çıkmıştır.

Kurumsal teoride ifade edilen taklitçi baskı açısından bakıldığında işletmeler, ÇYM uygulamaları konusunda çok uluslu işletmelerin etkisini (%54,54) içinde yer aldıkları sektördeki diğer işletmelerin etkisinden (%40,64) daha fazla oranda ifade etmişlerdir. ÇYM'nin başarılı uygulamalarının henüz çok fazla yaygınlaşmamış olması, işletmelerin takip ya da taklit edecekleri işletme sayısının çok fazla olmamasının temel nedenlerinden biri olarak ifade edilebilir. Özellikle ülkemizde bu türden uygulamaların çok yaygın olmadığı söylenebilir. Ayrıca işletmelerin dış pazarlarda da faaliyet gösterme konusundaki istekleri, gittikleri ülkelerin bu türden uygulamalarını benimsemeleri konusunda onları zorlamaktadır. Özellikle Avrupa Birliği ülkelerinin Yeşil Mutabakat gibi hedefleri bu ülkeler ile ticaret yapma konusunda istekli olan işletmelerin bu uygulamaları benimsemeleri konusunda zorlayıcı olacaktır. Bu durum işletmelerin kendi sektörlerinden ziyade, uluslararası işletmelerin bu konudaki yaklaşımlarını benimsemelerini açıklayabilir.

Uygun şartlarda finansal olanaklara ulaşmak işletmeler için oldukça önemlidir. Katılımcı işletmelerin %54,02'si çevresel sorumluluğa sahip olmaları ve çevresel bilgilerin açıklanması halinde uygun kredi olanaklarına kavuşabileceklerini düşünmektedirler. Finansal kuruluşlar için de çevresel konulardaki hassasiyetin artıyor olması, işletmelerin bu yönde düşünmeleri için temel motivasyon kaynağıdır denilebilir.

ÇYM'nin benimsenmesi konusunda işletmeler iç paydaşları olarak adlandırılan çalışanlarının ve hissedarlarının baskılarını yeterince dikkate almamaktadırlar. Nitekim katılımcı işletmeler, çalışanların çevresel konulardaki duyarlılığı ÇYM'nin benimsenmesi üzerindeki etkilidir ifadesine %40,11 katılmakta iken, hissedarların artan çevre bilinci etkilidir ifadesine %43,32 oranında katılmaktadırlar. Bu durum

ülkemizde yer alan işletmelerin iç paydaşları olarak ifade edilen çalışanlarının çevresel konulardaki hassasiyetlerini dikkate almadıkları ya da çalışanların işletmelerin üzerinde yeterince etkili olamadıkları şeklinde yorumlanabilir. İç paydaşlardan olan hissedarlar için de aynı durumun geçerli olduğu görülmektedir. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de STK'lar işletmeleri ve toplumu belli oranda etkileme ve yönlendirme gücüne sahiptir. Ancak ankete katılan işletmeler açısından bakıldığında bu etki işletmeler tarafından çok fazla dikkate alınmamakta ya da STK'lar bu konuda işletmeleri yeterince baskı altına alamamaktadırlar. Çünkü sonuçlara bakıldığında ÇYM'nin benimsenmesi üzerinde STK'ların beklentileri etkili olmuştur ifadesine katılan işletmelerin oranı %44,92 olmuştur. Bu ifadeye katılmayan işletmelerin oranı %24,06 iken kararsızların oranı %31,02'dir. Burada belirtilmesi gereken bir başka nokta da kararsızların oranının en yüksek olduğu ifade olmasıdır. Bu açıdan katılımcı işletmelerin bu konuda tam olarak net bir tavır ortaya koyamadıkları söylenebilir.

5. Hipotezlerin Testi ve Ulaşılan Bulgular

Hipotezlerin testinde, verilerin normal dağılımdan gelmesi nedeniyle parametrik analiz testlerinden Bağımsız Örneklem T-Testi ve ANOVA testi kullanılmıştır. Anket katılımcılarının çevre muhasebesi eğitimi almış olmaları, işletmede buldukları pozisyon, mesleki tecrübeleri ile işletmelerin faaliyet gösterdikleri pazar ve faaliyet konusu arasında anlamlı farklılık olup olmadığı Bağımsız Örneklem T-Testi ve ANOVA kullanılarak analiz edilmiştir.

5.1. Bağımsız Örneklem T-Testi

Anket katılımcılarının çevre muhasebesi konusunda eğitim almış olmaları ile ölçek arasındaki ilişkinin belirlenmesinde Bağımsız Örneklem T-Testi uygulanmış ve ulaşılan sonuçlar Tablo 4'de sunulmuştur.

Tablo 4. Bağımsız Örneklem T-Testi

	Levene's Test for Equality of Variances		T-Test for Equality of Means		
	F	Sig.	t	df	Sig.(2-tailed)
Equal Variances Assumed	4,781	,030	2,432	185	,016
Equal Variances Not Assumed			2,723	94,781	,008

Tablo 4'e göre Levene's Testi sonucu Sig. değeri 0,030 çıkmıştır ve bu değer 0,05 alfa değerinden büyüktür. Buna göre Sig (2 tailed) değerlerinden ilk satırdaki 0,016 değeri ihtiyaç duyulan değer olup, bu değer (0,016 > 0,05) olduğundan çevre muhasebesi konusunda eğitim almış olmak ile çevre yönetim muhasebesinin benimsenmesi arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Sonuç olarak "**Katılımcıların çevre muhasebesi eğitimi almış olmasının ÇYM'nin benimsenmesi üzerinde etkisi vardır**" hipotezi reddedilmiştir.

5.2. ANOVA Analizi

Anket katılımcılarının verdikleri yanıtların işletmede buldukları pozisyona, mesleki deneyimlerine, işletmenin faaliyet gösterdiği pazara ve işletmenin faaliyet konusuna göre farklılaşım farklılaşmadığını analiz etmek için ANOVA Analizi kullanılmıştır.

ANOVA Analizinde öncelikle varyansların homojen bir şekilde dağılıp dağılmadığına bakılmış ve sonuçlar Tablo 5’de sunulmuştur.

Tablo 5’de görüldüğü gibi test sonuçlarının tamamında ulaşılan olasılık değerleri, alfa değeri olan 0,05 değerinden büyük olduğu için bütün hipotezler için 0,95 güvenirlikte varyansların homojen bir şekilde dağıldığı tespit edilmiştir.

Tablo 5. Varyansların Homojenliği Testi

	Levene's Test	df 1	df 2	Sig.
ÇYM uygulamalarının benimsenmesi üzerinde katılımcıların işletmedeki pozisyonlarının etkisi vardır	1,765	3	182	,155
ÇYM'nin benimsenmesi üzerinde tecrübenin etkisi vardır.	,483	3	183	,694
ÇYM'nin benimsenmesi üzerinde işletmenin faaliyet gösterdiği pazarın etkisi vardır.	,471	3	183	,703
ÇYM'nin benimsenmesi üzerinde işletme türünün etkisi vardır.	1,249	11	175	,258

Varyansların homojen olarak dağıldığı belirlendikten sonra ANOVA Analizi uygulanmış ve ulaşılan sonuçlar Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6. ANOVA Analizi Sonuçları

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
İşletmedeki Pozisyon ile ÇYM'nin Benimsenmesi Arasındaki İlişki	Between Groups	5,239	4	1,310	1,427	,227
	Within Groups	167,052	182	,918		
	Total	172,291	186			
Tecrübe ile ÇYM'nin Benimsenmesi Arasındaki İlişki	Between Groups	4,939	3	1,646	1,800	,149
	Within Groups	167,352	183	,914		
	Total	172,291	186			
Faaliyet Gösterilen Pazar ile ÇYM'nin Benimsenmesi Arasındaki İlişki	Between Groups	1,494	3	,498	,534	,660
	Within Groups	170,797	183	,933		
	Total	172,291	186			
Faaliyet Alanı ile ÇYM'nin Benimsenmesi Arasındaki İlişki	Between Groups	15,772	11	1,434	1,603	,101
	Within Groups	156,519	175	,894		
	Total	172,291	186			

Tablo 6’da katılımcıların işletmedeki pozisyonları ile çevre yönetim muhasebesinin benimsenmesi konusundaki ilişkiyi gösteren ANOVA Analizi sonucu 0,227 çıkmıştır ve bu değer alfa değeri olan 0,05’den büyüktür. Buna göre katılımcıların işletmedeki pozisyonları ile ÇYM’nin benimsenmesi konusundaki yaklaşımları arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Dolayısıyla “**katılımcıların işletmelerindeki pozisyonlarının ÇYM’nin benimsenmesi üzerinde etkisi vardır**” hipotezi reddedilecektir.

Tablo 6’da katılımcıların sahip oldukları mesleki tecrübe ile ÇYM’nin benimsenmesi konusundaki yaklaşımları arasındaki ilişkiyi gösteren ANOVA Analizi sonucu 0,149 çıkmıştır ve bu değer alfa değeri olan 0,05’den büyüktür. Buna göre katılımcıların sahip oldukları mesleki tecrübe ile ÇYM’nin benimsenmesi konusundaki yaklaşımları arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Dolayısıyla “**katılımcıların sahip olduğu mesleki tecrübenin ÇYM’nin benimsenmesi üzerinde etkisi vardır**” hipotezi reddedilecektir.

Tablo 6'da işletmenin faaliyet gösterdiği pazar ile ÇYM'nin benimsenmesi arasındaki ilişkiyi gösteren ANOVA Analizi sonucu 0,660 çıkmıştır ve bu değer alfa değeri olan 0,05'den büyüktür. Buna göre işletmelerin faaliyet gösterdiği pazarlar ile ÇYM'nin benimsenmesi arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Dolayısıyla **"işletmelerin faaliyet gösterdiği pazarların ÇYM'nin benimsenmesi üzerinde etkisi vardır"** hipotezi reddedilecektir.

Tablo 6'da işletmelerin faaliyet gösterdiği alanlar ile ÇYM'nin benimsenmesi arasındaki ilişkiyi gösteren ANOVA testi sonucu 0,101 çıkmıştır ve bu değer alfa değeri olan 0,05'den büyüktür. Buna göre işletmelerin faaliyet gösterdiği alanlar ile ÇYM'nin benimsenmesi arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Dolayısıyla **"işletmelerin faaliyet konusunun ÇYM'nin benimsenmesi üzerinde etkisi vardır"** hipotezi reddedilecektir.

Sonuç

Çevre muhasebesi 1970'li yıllardan beri muhasebe literatüründe tartışılmakta olan bir konu olup ÇYM 1990'lı yıllarda muhasebe literatürüne girmiştir. Özellikle son yıllarda doğal kaynaklarda tükenme, çevre kirliliği, iklim değişikliği gibi olumsuz olguların toplum tarafından daha hassas olarak algılanması bu muhasebe türünün önemini artırmıştır. Toplumsal hassasiyet nedeniyle işletmeler olumsuz çevresel etkileri nedeniyle sorgulanmaktadır. İşletmeler çeşitli kaynaklardan gelen baskılarla karşı karşıya kaldıklarından, çevresel etkiler konusunda daha hassas olmak zorundadır.

Bu bağlamda gerçekleştirilen çevrimiçi anket çalışması ile İSO 2020'de yer alan büyük sanayi kuruluşu içerisinde yer alan imalat işletmelerinin ÇYM uygulamalarını ne ölçüde gerçekleştirdikleri ve bu işletmelerde ÇYM'nin benimsenmesi üzerinde etkili olan faktörler belirlenmiştir. İşletmelerin verdikleri yanıtların ortalamaları alındığında, ÇYM uygulamaları konusunda sekiz ifadeden birine katıldıkları, ÇYM'nin benimsenmesi konusunda da sekiz ifadeden sadece ikisine katıldıkları belirlenmiştir. İşletmeler kalan toplam 14 ifade konusunda kararsız kalmışlardır. Bu nedenle verilerin analizinde yüzde olarak da değerlendirme yapılmıştır.

ÇYM uygulamalarının işletmelerde gerçekleştirilmesi ile ilgili olarak sonuçlara bakıldığında katılımcı işletmelerin ÇYM ile ilgili uygulamaları işletmelerinde çok fazla uygulamadıkları söylenebilir. Örneğin işletmelerin %63,64'ü yatırım kararları alırken potansiyel çevresel etkileri dikkate almakta, %54,55'i sermaye bütçelemesi hazırlama aşamasında çevresel konuları da dâhil etmektedir. Bunun yanında işletmelerin sadece %50,27'si çevre ile ilgili maliyetleri belirlemekte ve sınıflandırmaktadır. Çevresel yaşam döngüsü analizini gerçekleştiren işletmelerin oranı ise yalnızca %34,22 olarak belirlenmiştir. Potansiyel yatırım kararlarında çevresel etkilerin dikkate alınması önemli olmakla birlikte, bununla birlikte bir bütün olarak dikkate alınması gereken diğer unsurların yüzde olarak düşük gerçekleşmiş olması işletmelerin ÇYM konuları ile yeterince ilgili olmadıkları sonucunu ortaya koymaktadır. Çevresel maliyetlerin sınıflandırılması ile ilgili olarak da işletmelerin %53'ü çevresel maliyetleri dönem giderleri içerisinde sınıflandırmakta iken %47'si mamul maliyetleri içerisinde sınıflandırmaktadır.

Kurumsal teori işletmelerin eşbiçimli olarak hareket etmesinde; zorlayıcı, normatif ve mimetik olmak üzere üç baskı unsurunun olduğunu kabul etmektedir. Çalışmada normatif baskı unsurları

dışındaki zorlayıcı ve mimetik baskı unsuru örnekleri sorularda kullanılmıştır. Zorlayıcı baskının örneklerini içeren anket soruları değerlendirildiğinde işletmeler %71,65 gibi yüksek bir oranda kamuoyu üzerindeki imaj ve itibarın ÇYM uygulamalarının benimsenmesi üzerinde etkili olacağını belirtmişlerdir. Bunu destekleyen diğer önerme olan toplumdaki, artan çevre bilincinin etkisi de %50,27 olmuştur. Buna göre işletmelerin ÇYM uygulamalarını benimsemeleri üzerinde toplumda çevreye duyarlı bir işletme imajı oluşturmanın oldukça etkili olacağını söyleyebiliriz. İşletmelerin %54,02'lik bir oranda etkili olduğunu belirttikleri diğer bir unsur da çevreci bir işletme olarak bilinmenin finansal kuruluşlardan uygun fon sağlanmasını kolaylaştıracağı şeklindedir. Bununla birlikte zorlayıcı baskı unsurları olarak ifade edilen; STK'lar (%44,92), hissedarlar (%43,32) ve çalışanların (%40,11) bu konudaki etkilerinin diğerlerine göre düşük olduğu görülmektedir.

Taklitçi baskılar, işletmelerin ÇYM uygulamaları konusunda başarılı uygulamaları olan işletmeleri takip etmesi, onların uygulamalarını işletmelerinde gerçekleştirmeleri şeklinde açıklanmaktadır. ÇYM uygulamaları konusundaki önermelere verilen yanıtlarda da görüldüğü gibi ülkemizde bu tür uygulamalar pek çok işletme tarafından yaygın bir şekilde kullanılmamaktadır. Bu türden uygulamalar işletmelere maliyet yükleyen ve faydaları uzun vadede ortaya çıkabilecek uygulamalardır. Bu açıdan bakıldığında işletmelerin kendi sektörleri içerisinde örnek alabileceği işletmenin sınırlı sayıda olmasına ya da böyle işletmelerin bulunmamasına yol açabilmektedir. Bu nedenle işletmeler bu konuda verilen iki önermeden uluslararası işletmelerin etkisini (%54,54), sektörlerindeki işletmelerin (%40,64) etkisinden daha yüksek oranda ifade etmişlerdir. Uluslararası işletmeler özellikle gelişmiş ülkelerdeki faaliyetleri nedeniyle bu ülkelerin çevre konusundaki yaptırımlarına uymak durumunda olduklarından çevresel konulara daha fazla önem vermek zorunda kalmaktadırlar. Aynı durum ülkemizdeki işletmelerin de yurtdışı faaliyetler gerçekleştirmek istemeleri/gerçekleştirmeleri nedeniyle de geçerlidir.

ÇYM uygulamalarının yaygınlaştırılması için temel olarak hükümetlerin öncülük yapması gerektiği ifade edilebilir. Daha önce bu konuda yapılmış çalışmalarda; (Abd Razak vd. 2020; Abdulaziz vd. 2017; Elhossade vd. 2020; Jamil vd. 2015; Le, 2019; Liao, 2018; Phan ve Baird 2015; Wang vd. 2019) özellikle hükümet kaynaklı zorlayıcı baskının işletmelerin çevre yönetim muhasebesi uygulamalarının benimsenmesi üzerinde önemli etkisi olduğu ifade edilmiştir. Bu nedenle hükümetler çeşitli teşvik uygulamaları ve yasal yaptırımlar ile işletmelerin bu konuda motive edilmesini sağlayabilecektir. Bunun yanında toplum, hissedarlar, STK'lar ve çalışanlar gibi paydaşların da işletmeler üzerinde etkide bulunması teşvik edilebilir. Marshall vd. (2010) çalışmalarında özellikle iç paydaşların işletmelerin çevresel düzenlemeleri konusunda etkili olduğunu ifade etmişlerdir.

Gerçekleştirilen bu çalışmada da daha önce ifade edilen çalışmalar ile benzer sonuçlar ortaya konulmuştur. Çalışmada zorlayıcı baskı unsuru olarak hükümet baskısı (anket sorularının sayıca sınırlandırılması gerekliliği nedeniyle) değerlendirilmemiş diğer zorlayıcı baskı unsurları değerlendirilmiştir. Analizde de görüldüğü gibi özellikle kamuoyunun işletmeler üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Öte yandan, çalışmada daha önce yapılan çalışmalarla (Abdulaziz vd. 2017; Elhossade vd. 2020; Jalaludin 2011; Liao, 2018; Phan ve Baird, 2015; Wang vd. 2019) benzer olarak, mimetik baskının çevre yönetim muhasebesinin benimsenmesi konusundaki etkisinin, zorlayıcı baskıya nazaran daha düşük olduğu belirlenmiştir. Buna göre ISO 2020'de yer alan üretim işletmelerinde ÇYM'nin

benimsenmesi konusunda mimetik baskılar yeterince etkili değildir. Ülkemizde ÇYM uygulamalarının yeterince yaygın olmamasının mimetik baskıların işletmeler üzerindeki etkini sınırlandırdığı söylenebilir.

Çalışma ile işletmelerin ÇYM uygulamaları gibi çevresel konulardaki geliştireceği stratejilerin benimsenmesi konusunda etkili faktörler ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu faktörlerin işletmeler üzerinde uygulanması ile işletmelerin bu stratejileri benimsemeleri sağlanabilecek ve böylece işletmelerin olumsuz çevresel etkilerini minimum düzeye indirmeleri sağlanabilecektir.

Ülkemizde benzer bir çalışmaya rastlanılmamış olması çalışmanın özgünlüğünü ortaya koymakla beraber, çalışma bazı kısıtlara da sahiptir. Bunlardan en önemlisi ÇYM uygulamalarının kullanımı ve benimsenmesi arasındaki farklılıktır. Türkiye’de ve dünyada birçok işletme çevre muhasebesi uygulamalarının gerekliliğini benimseyebilir, ancak çeşitli nedenlerle bunları işletmelerinde uygula(ya)mayabilir. Bu nedenle çalışmada ÇYM’nin “uygulanması” yerine “benimsenmesi” ifadesi kullanılmıştır. Çalışmanın diğer bir kısıtı ÇYM uygulamalarının benimsenmesini teşvik eden ve engelleyen teorilerin (kurumsal, paydaş, durumsal ve meşruiyet) belirli bir şekilde ele alınmamış olması, anket sorularının genel olarak ÇYM’nin benimsenmesine dönük oluşturulmuş olmasıdır. Buna bağlı olarak gelecekte konu ile ilgili yapılacak çalışmalarda; her bir teori ayrı ayrı ele alınabileceği gibi tamamı da ele alınabilir. Bu şekilde ÇYM uygulaması için ülkemizde işletmeler üzerinde etkili faktörlerin tespiti yapılabilecek ve ÇYM uygulamalarının benimsenmesi konusunda yapılacak çalışmalara ışık tutulabilecektir. Bunun yanında farklı endüstri türleri ve sektörlerde de çalışma gerçekleştirilebilir.

Etik Kurul İzni

Bu çalışma için etik kurul izni Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu’nun 01/06/2022 tarih ve 07 numaralı kararı ile alınmıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Makaleyi önemli ölçüde geliştiren yorumları için Editör ve üç anonim hakeme teşekkür ederim.



Kaynakça

- Abd Razak, F. N., Ramli, A., & Rasit, Z. A. (2020). Organization isomorphism as determinants of environmental management accounting practices in Malaysian public listed companies. *Humanities and Social Sciences Letters*, 8(1), 110-122. <https://doi.org/10.18488/journal.73.2020.81.110.122>
- Abdulaziz, N. A., Senik, R., Yau, F. S., San, O. T., & Attan, H. (2017). Influence of institutional pressures on the adoption of green initiatives. *Int. Journal of Economics and Management*, 11(S3), 939-967. <http://www.econ.upm.edu.my/ijem>
- Agustia, D. (2020). Innovation, environmental management accounting, future performance: Evidence in Indonesia. *Journal of Security and Sustainability Issues*, 9(3), 1005-1015. [https://doi.org/10.9770/jssi.2020.9.3\(24\)](https://doi.org/10.9770/jssi.2020.9.3(24))
- Akbaş, H. E. (2011). Çevresel yönetim muhasebesi: Özellikleri, unsurları ve kullanım alanları. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 3, 29-59. <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=9aaa8fa4-48bb-428d-a535-913bf9cec0bc%40redis>
- Andriani, N., & Suhartini, D. (2020). Analysis of environmental management accounting reporting in creating sustainable development. *International Journal of Economics and Finance Studies*, 12(2), 240-256.
- Ataman, G. (2003). Örgüt tasarımında yeni tekniklerin yayılım dinamikleri. *Öneri Dergisi*, 5(19), 13-19. <https://doi.org/10.14783/maruoneri.682460>
- Berrone, P., Fosfuri, A., Gelabert, L., & Gomez-Mejia, L. R. (2013). Necessity as the mother of 'green' inventions: Institutional pressures and environmental innovations. *Strategic Management Journal*, 34(8), 891-909. <https://doi.org/10.1002/smj.2041>
- Brammer, S., Hojmosse, S., & Marchant, K. (2012). Environmental management in SME s in the UK: Practices, pressures and perceived benefits. *Business Strategy and the Environment*, 21(7), 423-434. <https://doi.org/10.1002/bse.717>
- Burritt, R. L., Hahn, T., & Schaltegger, S. (2002). Towards a comprehensive framework for environmental management accounting-Links between business actors and environmental management accounting tools. *Australian Accounting Review*, 12(27), 39-50. <https://doi.org/10.1111/j.1835-2561.2002.tb00202.x>
- Burritt, R. L., Herzig, C., Schaltegger, S., & Viere, T. (2019). Diffusion of environmental management accounting for cleaner production: Evidence from some case studies. *Journal of Cleaner Production* 224, 479-491. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.227>
- | 1050 | Büyükarıkan, U. (2021). Malzeme akış maliyet muhasebesinin tarım makineleri işletmesinde uygulanması. *Türkiye Mesleki ve Sosyal Bilimler Dergisi*, (6), 19-35. DOI: 10.46236/jvosst.951953
- Chathurangani, H. B. P., & Madhusanka, K. J. S. (2019). Environmental management accounting (EMA) adoption level among listed manufacturing companies in Sri Lanka: Institutional theory

perspective. *Research in Social Sciences*, 2(1), 1-12.
<https://academiansight.com/index.php/riss/article/view/11/11>

- Chaudhry, N. I., & Amir, M. (2020). From institutional pressure to the sustainable development of firm: Role of environmental management accounting implementation and environmental proactivity. *Business Strategy and the Environment*, 29(8), 3542-3554. <https://doi.org/10.1002/bse.2595>
- Chen, J. C., & Roberts, R. W. (2010). Toward a more coherent understanding of the organization–society relationship: A theoretical consideration for social and environmental accounting research. *Journal of business ethics*, 97(4), 651-665. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0531-0>
- Christ, K. L., & Burritt, R. L. (2013). Environmental management accounting: the significance of contingent variables for adoption. *Journal of Cleaner Production*, 41, 163-173. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.10.007>
- Colwell, S. R., & Joshi, A. W. (2013). Corporate ecological responsiveness: Antecedent effects of institutional pressure and top management commitment and their impact on organizational performance. *Business Strategy and the Environment*, 22(2), 73-91. <https://doi.org/10.1002/bse.732>
- Çevre Kanunu (2872 Sayılı) (1983). https://mevsu-api.csb.gov.tr/api/mevzuat/DosyaGetir?path=r_20130826005132322_fa8402ef-ca7b-4a60-b100-22627d310534.pdf
- da Rosa, F. S., Lunkes, R. J., & Mendes, A. C. (2020). Environmental management accounting and innovation in water and energy reduction. *Environmental Monitoring and Assessment*, 192(10), 1-15. <https://doi.org/10.1007/s10661-020-08586-7>
- Daddi, T., Testa, F., Frey, M., & Iraldo, F. (2016). Exploring the link between institutional pressures and environmental management systems effectiveness: An empirical study. *Journal of environmental management*, 183, 647-656. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2016.09.025>
- Delmas, M., & Toffel, M. W. (2004). Stakeholders and environmental management practices: An institutional framework. *Business strategy and the Environment*, 13(4), 209-222. <https://doi.org/10.1002/bse.409>
- Elhossade, S. S., Abdo, H., & Mas'ud, A. (2020). Impact of institutional and contingent factors on adopting environmental management accounting systems: The case of manufacturing companies in Libya. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 19(4), 497-539. <http://doi.org/10.1108/JFRA-08-2020-0224>
- Gibassier, D., & Alcouffe, S. (2018). Environmental management accounting: The missing link to sustainability? *Social and Environmental Accountability Journal*, 38(1), 1-18. <https://doi.org/10.1080/0969160X.2018.1437057>
- Godschalk, S. K. B. (2008). Does corporate environmental accounting make business sense? İçinde S. Schaltegger, M. Bennett, R. L. Burritt, & C. M. Jasch (Eds.). *Environmental management accounting for cleaner production. Eco-Efficiency in industry and science*, 24. (ss. 249-265). Springer. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-1-4020-8913-8.pdf>

- Gunarathne, A. N., Lee, K. H., & Kaluarachchilage, P. K. H. (2021). Institutional pressures, environmental management strategy, and organizational performance: The role of environmental management accounting. *Business Strategy and the Environment*, 30(2), 825-839. <https://doi.org/10.1002/bse.2656>
- Hörisch, J., Schaltegger, S., & Freeman, R. E. (2020). Integrating stakeholder theory and sustainability accounting: A conceptual synthesis. *Journal of Cleaner Production*, 275, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124097>
- Iredele, O. O. Tankiso, O., & Adelowotan, M. O. (2020). The influence of institutional isomorphism and organizational factors on environmental management accounting practices of listed Nigerian and South African firms. *South African Journal of Accounting Research*, 34(3), 183-204. <https://doi.org/10.1080/10291954.2019.1675254>
- İstanbul Sanayi Odası (2021). Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu 2020. *İstanbul Sanayi Odası Dergisi*, Mayıs 2021 Özel Sayı. <https://www.iso500.org.tr/>
- Jaluludin, D., Sulaiman, M., & Ahmad, N. N. N. (2011). Understanding environmental management accounting (EMA) adoption: A new institutional sociology perspective. *Social Responsibility Journal*, 7(4), 540-557. <https://doi.org/10.1108/17471111111175128>
- Jamil, C. Z. M., Mohamed, R., Muhammad, F., & Ali, A. (2015). Environmental management accounting practices in small medium manufacturing firms. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 172, 619-626. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.411>
- Jasch, C. (2003). The use of environmental management accounting (EMA) for identifying environmental costs. *Journal of Cleaner production*, 11(6), 667-676. [https://doi.org/10.1016/S0959-6526\(02\)00107-5](https://doi.org/10.1016/S0959-6526(02)00107-5)
- Jasch, C., & Savage, D. E. (2008). The IFAC international guidance document on environmental management accounting. İçinde Schaltegger, S., Bennett, M., Burritt, R.L., Jasch, C. (eds.) *Environmental Management Accounting for Cleaner Production. Eco-Efficiency in Industry and Science*, 24, (ss. 321-336). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8913-8_17
- Jovanović, D., & Janković, M. (2013). Management accounting aspect of environmental costs. İçinde Verica Babić (edt.) *Contemporary Issues in Economics, Business and Management-EBM, Conference Proceedings*, 525-538.
- Karr, D. S. (2022, Temmuz 19). *Calculate your survey's minimum sample size*. <https://tr.martech.zone/anket-ornekleme-buyuklugunu-hesaplayici/>
- Kassim, C. K. H. C. K., Adnan, N. L., & Ali, R. (2021). Institutional pressures influencing environmental management accounting adoption by Malaysian local governments. *Journal of Accounting & Organizational Change* 18(3), 440-460. <https://doi.org/10.1108/JAOC-11-2020-0183>
- Kayış A. (2006). Güvenirlik Analizi. İçinde Ş. Kalaycı (Ed.), *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri* (2. Baskı), (ss. 402-419). Asil Yayın Dağıtım Ltd. Şti.
- Latif, B., Mahmood, Z., San, O. T., Said, R. M., & Bakhsh, A. (2020). Coercive, normative and mimetic pressures as drivers of environmental management accounting adoption. *Sustainability* 2020, 12, 1-14. <https://doi.org/10.3390/su12114506>

- Le, T. T., Nguyen, T. M. A., & Phan, T. T. H. (2019). Environmental management accounting and performance efficiency in the Vietnamese construction material industry-A managerial implication for sustainable development. *Sustainability*, 11(19), 1-32. <https://doi.org/10.3390/su11195152>
- Liao, Z. (2018). Institutional pressure, knowledge acquisition and a firm's environmental innovation. *Business Strategy and the Environment*, 27(7), 849-857. <https://doi.org/10.1002/bse.2036>
- Marshall, R. S., Akoorie, M. E., Hamann, R., & Sinha, P. (2010). Environmental practices in the wine industry: An empirical application of the theory of reasoned action and stakeholder theory in the United States and New Zealand. *Journal of World Business*, 45(4), 405-414. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2009.08.009>
- Mistry, V., Sharma, U., & Low, M. (2014). Management accountants' perception of their role in accounting for sustainable development: An exploratory study. *Pacific Accounting Review*, 26(1/2), 112-133. <https://doi.org/10.1108/PAR-06-2013-0052>
- Özçelik, F. (2017). Çevre yönetim muhasebesi uygulamaları için yeni bir yaklaşım: Malzeme Akış Maliyet Muhasebesi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, Cilt 13, Sayı 4, 927-948. <https://dx.doi.org/10.17130/ijmeb.2017433416>
- Öztürk, A. O., Kara, S., & Kara, H. T. (2019). Belirsizliklerin örgütlere etkisi: Yeni kurumsal kuram ekseninde bir değerlendirme. *Sayıştay Dergisi*, (114), 33-51. <https://dergipark.prg.tr/en/pub/sayistay/issue/61570/919295>
- Phan, T. N., & Baird, K. (2015). The comprehensiveness of environmental management systems: The influence of institutional pressures and the impact on environmental performance. *Journal of environmental management*, 160, 45-56. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2015.06.006>
- Qian, W., & Burritt, R. (2008). The development of environmental management accounting: An institutional view. İçinde S. Schaltegger, M. Bennett, R. L. Burritt, & C. M. Jasch (Eds.), *Environmental management accounting for cleaner production. Eco-efficiency in industry and science*, 24, (ss. 233-248). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8913-8_12
- Qian, W., Burritt, R., & Monroe, G. (2011). Environmental management accounting in local government: A case of waste management. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 24(1), 93-128. <https://doi.org/10.1108/09513571111098072>
- Qian, W., Hörisch, J., & Schaltegger, S. (2018). Environmental management accounting and its effects on carbon management and disclosure quality. *Journal of cleaner production*, 174, 1608-1619. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.11.092>
- San, O. T., Heng, T. B., Selley, S., & Magsi, H. (2018). The relationship between contingent factors that influence the environmental management accounting and environmental performance among manufacturing companies in Klang Valley, Malaysia. *International Journal of Economics and Management*, 12(1), 205-232. <https://core.ac.uk/download/pdf/187728942.pdf>
- Sari, R. N., Pratadina, A., Anugerah, R., Kamaliah, K., & Sanusi, Z. M. (2021). Effect of environmental management accounting practices on organizational performance: role of process innovation as a mediating variable. *Business Process Management Journal*, 27(4), 1296-1314. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-06-2020-0264>

- Schaltegger, S., Viere, T., & Zvezdov, D. (2012). Paying attention to environmental pay-offs: the case of an Indonesian textile manufacturer. *International journal of global environmental issues*, 12(1), 56-75. www.inderscienceonline.com/doi/abs/10.1504/IJGENVI.2012.047856
- Tran, N. H., Hoang, T. H., & Nguyen, T. T. H. (2020). Environmental management accounting perception and implementation in the automobile industry in Vietnam. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(12), 941-949. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no12.641>
- Uzunsakal, E., & Yıldız, D. (2018). Alan araştırmalarında güvenilirlik testlerinin karşılaştırılması ve tarımsal veriler üzerine bir uygulama. *Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(1), 14-28. <https://dergipark.org.tr/en/pub/iuusb/issue/38311/399621>
- van der Poll, H. M. (2015). Facilitating a greener environment through management accounting. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 4 (Special edition) https://www.ajhtl.com/uploads/7/1/6/3/7163688/article1_4_special_edition_2015-1.pdf
- van Der Poll, H. M. (2022). The barriers and drivers of environmental management accounting practices' adoption in developed and developing countries for sustainable development. *Sustainable Development*, 1-13. <https://doi.org/10.1002/sd.2312>
- Wang, S., Wang, H., & Wang, J. (2019). Exploring the effects of institutional pressures on the implementation of environmental management accounting: Do top management support and perceived benefit work? *Business Strategy and the Environment*, 28(1), 233-243. <https://doi.org/10.1002/bse.2252>
- Wilmshurst, T. D., & Frost, G. R. (2000). Corporate environmental reporting: A test of legitimacy theory. *Accounting Auditing & Accountability Journal*, 13(1), 10-26. <https://doi.org/10.1108/09513570010316126>
- Zandi, G., & Lee, H. (2019). Factors affecting environmental management accounting and environmental performance: An empirical assessment. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 9(6), 342-348. <https://doi.org/10.32479/ijee.8369>
- Zor, . (2018). KOBİ'lerde planlama ve kontrol uygulamaları: Durumsallık teorisi temelinde işletme performansına katkısı. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (78), 183-198. <https://doi.org/10.25095/mufad.412690>
- Zor, . (2019) Muhasebe araştırmalarında durumsallık teorisinin yeri. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 19(57), 237-246. <https://dergipark.org.tr/pub/mdbakis/issue/63888/967225>.

