

YÖNETİM MUHASEBECİLERİNİN İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN İŞ DÜNYASINA ETKİLERİNİN YÖNETİLMESİNDEKİ ROLÜ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ*

Dr. Öğr. Üyesi İffet KESİMLİ**

Araştırma Makalesi / *Research Article*

Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi

Eylül 2021, 23(3), 437 – 466

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, iklim değişikliğinin iş dünyasına etkileri çerçevesinde yönetimin ve üst düzey muhasebecilerin konuya bakış açılarını, stratejik maliyet yönetimi ve stratejik yönetim muhasebesi benzeri araçların kullanımı çerçevesinde ortaya koymaktır. Hazırlanan bir elektronik form, Borsa İstanbul'da kote olan şirketlerin 2018 ve 2019'da Kamu Aydınlatma Platformu üzerinden alınan e-posta adreslerine, Haziran 2018-Haziran 2019 arasında elektronik ortamda gönderilmiştir. Elde edilen verilere göre, Türkiye’de bu araçların etkin biçimde kullanıldığını söylemek mümkün değildir. Üst yönetimin iklim değişikliğinin yönetilmesi gerekliliğinin tam anlamıyla bilincinde olduğunu söylemek için erkendir. Türkiye’deki yönetim muhasebecileri ve finans uzmanlarının iklim değişikliğine bakışını ortaya koyan bu çalışma, literatüre katkıda bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İklim Değişikliği, Muhasebecilerin Algısı, İklim Değişikliği İnisyatifi, Risk Algısı

JEL Sınıflandırması: M41, Q54, Q56

THE ROLE OF MANAGEMENT ACCOUNTANTS IN MANAGING THE IMPACTS OF CLIMATE CHANGE ON THE BUSINESS WORLD: THE CASE OF TURKEY

ABSTRACT

This study aims to reveal the perspectives of the management and senior accountants on the subject regarding the effects of climate change on the business world, within the framework of utilization of tools like strategic cost

*Makale Gönderim Tarihi (Date of Submission): 29.09.2020; Makale Kabul Tarihi (Date of Acceptance): 26.01.2021

**Kırklareli Üniversitesi, Lüleburgaz Meslek Yüksekokulu, iffet.kesimli@klu.edu.tr, orcid.org/0000-0002-2082-5515

Atf (Citation): Kesimli, İ. (2021). Yönetim Muhasebecilerinin İklim Değişikliğinin İş Dünyasına Etkilerinin Yönetilmesindeki Rolü: Türkiye Örneği. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 23(3), 437-466. <https://doi.org/10.31460/mbdd.801931>.

management and strategic management. An electronic form was sent to the e-mail addresses of public companies listed on the Borsa Istanbul, which are obtained from the Public Disclosure Platform, between June 2018 and June 2019, and repeatedly sent electronically between June 2018 and June 2019. According to the data obtained from the survey of this study, it is not possible to comment that these tools are effectively utilized in Turkey. Besides, it is also early to say that top management is fully aware of the need to manage climate change. This study contributes to the literature by revealing the view of management accountants and finance experts in Turkey on climate change.

Keywords: Climate Change, Accountants' Perception, Climate Change Initiative, Risk Perception

JEL Classification: M41, Q54, Q56

1. GİRİŞ

“Belirsizlik ve oynaklık yeni normalimiz oldu.”

Ng Boon Yew FCCA, İcra Kurulu Başkanı Accountancy Futures Academy

Atmosferdeki gazların güneşten gelen enerjiyi tutsak etmekten sorumlu olabileceği, Fransız bilim insanı Joseph Fourier tarafından 1827'de ortaya atılmıştır (Pierrehumbert 2011; Peterman 2017). Fizik bilim dalının sera gazlarına ilgi göstermesi için bunun üzerinden bir hayli zaman geçmesi gerekmiştir. Günümüzde iklim değişikliğinin önemli sebeplerinden biri olarak sera gazları görülmektedir. Bilimin ulaştığı noktada elbette çok yeni bilgilere ulaşılmıştır ve konu üzerinde hâlâ çalışılmaktadır. Konunun teknik yönleriyle ele alındığı çok sayıda yayın bulunmaktadır. Bu çalışma konuyu işletme tepe yönetimi düzeyinde muhasebe bakış açısıyla ele almayı hedeflemektedir.

Ng Boon Yew'in belirttiği gibi, belirsizlik ve oynaklık çağımızın yeni normalidir. Yew, Muhasebenin Geleceği Akademisi'nin *Küresel Muhasebe Mesleği İçin Değişimin 100 İtici Gücü* adlı raporunun ön sözünde, piyasanın oynaklığı, küreselleşme ve iklimdeki inovasyonun bir kombinasyonu ile küresel alanın sürekli olarak yeniden şekillendirileceğine dikkat çekmektedir. Bu arada servet ve güç değişimleri, ekonomik belirsizlik ve siyasî geçişler de yaşanmaktadır (2012). Yew'a göre bu zorluklar; bilim ve teknolojideki hızlı ilerlemeler, demografik değişiklikler ve yeni iş modellerinin ortaya çıkmasıyla daha da artmaktadır. Sosyal ve ekonomik ortamın değişmesi halinde, bunların hepsinin işletmeler ve muhasebe mesleği üzerinde ciddi etkileri olacaktır (a.g.e.). Bu noktada akla, eşzamanlı yaşanan bu radikal değişiklikler karşısında muhasebecilerin hazır olup olmadıkları sorusu gelmektedir. Muhasebecilerden yine, yeni, yeniden şekillenen geleceğin, hizmet verdikleri organizasyonları nasıl etkileyeceğini anlamaları beklenmektedir. İngiltere'de bulunan Siemens Finansal Hizmetler'in yöneticilerinden Riva'ya göre; enerjiye

ve işe dair veriler bir araya getirilerek, bir örgütteki etkili hissedarlara hitap edebilecek finansal ölçütlere dönüştürülebilir. Hâlihazırda çoğu muhasebeci, işletmede sürdürülebilirlikten sorumlu olanlarla yönetim takımı arasında köprü görevini görmektedir (2015). Hızla değişen iş ortamları bazı muhasebe ve denetim standartlarının güncellenmesini gerektirecek; bu da muhasebecilerin ve denetçilerin yeni standartlar ve/veya değişecek olan mevzuat için tekrardan eğitilmelerini gerektirecektir. Hem finans yöneticilerinin rolü hem de raporlama süreçleri büyük ölçüde değişecektir. Yeni nesil muhasebecilerin yeniden biçimlendirilmesi gerekecektir. Çalışmada, radikal değişiklikler karşısında muhasebecilerin hazır olup olmadıkları sorusuna, işletmelerin ihtiyaçlarını değiştirecek iklim değişikliği çerçevesinde cevap aranacaktır.

2. KAVRAMLAR

İklim değişikliği, karşılaştırılabilir zaman dilimlerinde gözlenen doğal iklim değişikliğine ek olarak, doğrudan veya dolaylı olarak küresel atmosferin bileşimini bozan insan faaliyetleri sonucunda iklimde oluşan değişikliklerdir (www.yegm.gov.tr, 2020). İklim değişikliği konusu muhasebe camiası için göreceli olarak yeni bir konu sayılabilir. Bu nedenle iklim değişikliği ve muhasebe yan yana geldiğinde sıklıkla kullanılan kavramlar burada detaylıca ele alınmaktadır. Araştırmada geçen kavramların açıklığa kavuşturulması, çalışmanın daha iyi anlaşılması ve literatüre katkısının ortaya konulması açısından önemlidir. İklim değişikliği, emisyon, karbon ayak izi, sürdürülebilirlik ve farklı açılardan maliyet analizleri bunlardan bazılarıdır.

İklim Değişikliği İnisyatifi

UNESCO İklim değişikliği İnisyatifi 2009'da Genel Direktör Irina Bokova tarafından başlatılmış olup amacı, iklim değişikliğinin etkilerine karşı en savunmasız olan ülkelerin ve toplulukların bilimsel, azaltma ve uyum kapasitelerini güçlendirmeyi amaçlamaktadır (www.unesco.org, Erişim Tarihi: 17.09.2020).

Emisyon

Sözlüklerde, özellikle karbondioksit olmak üzere çevreye zararlı olan ve havaya gönderilen bir madde miktarı olarak tanımlanan emisyon (dictionary.cambridge.org, Erişim Tarihi: 17.09.2020), uzun zamandır insanlığın başındaki hayati sonuçları doğuran bir sorun olarak görülmektedir. Amacı, atmosferdeki sera gazı birikimlerini, iklim sistemi üzerindeki insan kaynaklı tehlikeyi önleyecek düzeyde durdurmayı başarmak olan Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi ve Kyoto Protokolü, tarihsel süreçteki en önemli adımlardır (Elitaş ve diğerleri 2014, 46).

Karbon Ayak İzi Hesaplaması, Karbon Muhasebesi/Bütçelemesi

Karbon Emisyon Muhasebesi, atmosfere salınan sera gazlarının karbon ayak izlerinin hesaplanması, takip edilmesi, kayıt altına alınması, raporlanmasının yanı sıra, işletmeye olan maliyetlerinin hesaplanmasıdır (a.g.e. 2014, 47). Eğer Karbon Muhasebesi işletmenin sürdürülebilirlik planının bir parçasıysa; Sera Gazı Protokolü (Greenhouse Gas Protocol–GHC), eski adıyla Karbon Saydamlık Projesi (Carbon Disclosure Project–CDP®), yeni adıyla saydamlık kavrama hareketi olarak tercüme edilebilen Disclosure Insight Action (CDP®) ve Bilim Temelli Hedefler inisiyatifi (Science Based Targets initiative–SBTi) ve benzeri kurum ve kuruluşlar önemlidir.

İşletmenin İklim Değişikliği İnisiyatifine Hazırlanması ve İzlenmesi

İşletmeyi iklim değişikliği inisiyatifine hazırlamanın önkoşulu buna yönelik hedeflerin konulması, stratejilerin ve planların hazırlanmasını gerektirir. İklim ve Enerji Çözümleri Merkezi (Center for Climate and Energy Solutions–C2ES) tarafından 2006’da hazırlanan raporda üç aşamada sınıflandırılan sekiz adımla, iklimle alakalı stratejinin çeşitli bileşenleri anlatılmıştır. Bunlar aşağıdaki gibidir (Hoffman 2006, 5):

Aşama I: Bir iklim stratejisi geliştirmek

- Adım 1. Emisyon profilini değerlendirmek
- Adım 2. Riskleri ve fırsatları tahmin etmek ve ölçmek
- Adım 3. Teknolojik çözüm seçeneklerini değerlendirmek
- Adım 4. Amaçların ve hedeflerin belirlenmesi

Aşama II: İçeri odaklanma

- Adım 5. İklim programlarını destekleyecek finansal mekanizmalar geliştirmek
- Adım 6. Örgütü işe katmak

Aşama III: Dışa odaklanma

- Adım 7. Bir politika stratejisi oluşturmak
- Adım 8. Dış ilişkileri yönetmek

Yukarıda anılan adımlar takip edilerek stratejiler belirlenmeli ve işletme iklim değişikliğine hazırlanmalıdır. Finans ve iklim değişikliği yönetimi bilgi sistemleri bütünleştirilmelidir. Strateji belirlendikten ve izlenecek yollar saptandıktan sonra kilit performans göstergeleri temelinde iklim değişikliği performans ölçümlerinin izlenmesi gerekmektedir. Bunun yanı sıra iklim değişikliği politika ve mevzuatına uyum da izlenmelidir.

Toplam Maliyet/Yaşam Döngüsü Değerlendirme Hesaplamaları

Bir mamulün yaşam döngüsü boyunca ekonomik ve çevresel analizleri yapılması teorisi, Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi (Life Cycle Assessment–LCA) ve Yaşam Döngüsü Maliyetleme (Life Cycle Costing–LCC) hesaplamalarına dayanır (Miah, Koh ve Stone 2017, 848). Yaşam Döngüsü Değerlemesi uygulaması, ISO 14040 ve ISO 14044 (ISO, 2006) tarafından tanımlandığı üzere dört aşamadan oluşur (a.g.e.): (1) amaç ve kapsam, (2) Yaşam Döngüsü Envanteri, (3) Yaşam Döngüsü Etkisi Değerlemesi ve (4) yorumlama. Uluslararası Standartlar Kuruluşu (ISO) çerçevesinde uygulanabilir üç farklı LCA metodu bulunmaktadır (a.g.e.): (1) Proses LCA (P-LCA), Ekonomik-Girdi-Çıktı (EIO) LCA ve (3) hibrid LCA. Yaşam Döngüsü Maliyetleme (LCC), bir mamulün, işin veya hizmetin yaşamı boyunca ortaya çıkacak ve tahakkuk edecek olan tüm maliyetlerin göz önünde bulundurulmasıdır (ec.europa.eu/environment, Erişim Tarihi: 18.09.2020). Bunlar aşağıdaki gibi olabilir: (1) Satın alma fiyatı ve ilintili tüm maliyetler (nakliye, kurulum, sigorta vb.), (2) Enerji, yakıt ve su kullanımı, yedek parça ve bakım dâhil olmak üzere işletim masrafları, (3) Hizmetten çıkarma, elden çıkarma benzeri yaşam sonu maliyetleri ve kalıntı değer–yani ürün satışından elde edilen gelir. LCC aynı zamanda sera gazı emisyonları benzeri dışsallıkların maliyetlerini de kapsayabilir (a.g.e.). LCC maliyet aşamalarını, maliyetlerin tahmin edilmesini ve risk/duyarlılık analizlerini içerebilir (Miah ve diğerleri 2017, 848). LCA ve LCC yöntemlerinin yanına, ürünün yaşam döngüsü boyunca oluşan sosyal etkilerini değerlendiren, LCA'ya benzeyen dört aşamadan oluşan bir yöntem olan Sosyal Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi (Social Life Cycle Assessment–S-LCA) eklenmiştir (Özdemir 2019, 166). Yeni bir ürünün geliştirilmesinde ve yaşam döngüsü boyunca sürdürülebilirlik etkilerin değerlendirilmesinde karar verme sürecini desteklemek için geliştirilen denklem aşağıdaki gibidir (a.g.e. 178):

$$LCSA=LCA+LCC+S-LCA$$

S-LCA için şu ana kadar özel olarak geliştirilmiş bir yazılım bulunmasa da, ürün tedarik zincirlerinde sektöre ve ülkeye özgü faaliyet tahminlerini sağlamak için kullanılan bir statik girdi-çıktı modeline dayanan çevresel LCA yazılımı olan veri tabanı bulunmaktadır (a.g.e. 179).

Sürdürülebilirlik

Oldukça yalın tanımıyla sürdürülebilirlik, (bugün) kendi ihtiyaçlarımızı gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını (gelecekte) karşılama yeteneklerinden ödün vermeden karşılamak anlamına gelir (University of Alberta 2013). Sürdürülebilirliğin yerleştirilmesi çevresel, sağlık ve sosyal değerlerin herhangi bir

karşılık beklenmeksizin ve kaliteden ödün verilmeksizin, işletmenin temel işiyle bütünleştirilmesini gerektirir (Laszlo ve Zhexembayeva 2011, 100). Sosyal muhasebe, sosyal ve çevresel muhasebe, kurumsal sosyal raporlama, kurumsal sosyal sorumluluk raporlaması veya finansal olmayan raporlama olarak da anılan sürdürülebilirlik muhasebesi; finansal muhasebenin, firmanın performansı hakkında finansal olmayan enformasyonun dış paydaşlara sunulmasına odaklanan alt dalı olarak değerlendirilir (en.Sust_acc_wiki.org/wiki/, Erişim Tarihi: 15.09.2020). Ekonomik, sosyal ve çevresel alanlar sürdürülebilirliğin dayanaklarını oluşturmaktadır. Sürdürülebilirlik muhasebesi; kaynak verimliliğini ve maliyet tasarruflarını belirleyerek ve sosyal ve çevresel konulardaki iyileştirmeleri finansal fırsatlarla ilişkilendirerek sosyal ve çevresel riskleri tanımlamak, değerlendirmek ve yönetmek için yararlı bir araç sağlar. Ayrıca, performansın karşılaştırılmasına ve kıyaslanmasına ve en iyi uygulamanın belirlenmesine olanak tanır (Constructing Excellence 2004).

Sürdürülebilirlik Raporlaması

Sürdürülebilirlik raporu, işletme ya da kurumun günlük faaliyetlerinin ekonomik, çevresel ve sosyal etkileri hakkında kendileri tarafından yayınlanan bir rapordur. Örgütün değerlerini ve yönetim modelini ortaya koymanın yanında, sürdürülebilir küresel ekonomi yolunda örgütün stratejisi ile taahhütleri arasındaki bağı da gösterir. Sürdürülebilirlik raporu, sürdürülebilirlik performansı ve olumlu/olumsuz etkilerinin iletildiği kilit platformdur. Finansal olmayan raporlama, TBL-Üçlü Performans, Kurumsal Sosyal Sorumluluk Raporlaması vb. birçok farklı isimle de anılan sürdürülebilirlik raporlaması, finansal ve finansal olmayan performansı kaynaştıran entegre raporlamanın da bir iç unsurudur (www.globalreporting.org, Erişim Tarihi: 17.09.2020).

Yönetim Muhasebesi veya Yönetmel Muhasebe

Her ne kadar yöneticiler tarafından da kullanılıyor olsa da, Genel Muhasebe olarak da bilinen Finansal Muhasebe, işletmenin bütün faaliyetleri hakkında ve sıklıkla işletmenin ekonomik gelişimi hakkında bilgi almak isteyen işletme dışında kalan paydaşlara raporlama yapar. Raporlarda yer alan bilgiler kamuya, dolayısıyla rakiplerin de erişimine açıktır. Faaliyetler hakkında işletme adına karar verme yükümü ve sorumluluğu olan yönetim, daha ziyade Finansal Muhasebeden farklı bir perspektife sahip olan Yönetim Muhasebesi ya da Yönetmel Muhasebe olarak adlandırılan muhasebe dalının ürettiği bilgilere gereksinim duyar. Esasen Yönetim Muhasebesi, Finansal Muhasebe tarafından tutulan kayıtlara ve raporlara dayanır, ancak kamuya açık olmak bir yana bu bilgiler şirket sırrı olarak korunur (Bierman ve Drebin 1978, 5; Johnson ve Gentry 1980, 16). Yönetim Muhasebesi dört aslı görevi içerir. Bunlar (Drebin ve Bierman 1978, 1); (1) Maliyet belirlemek, (2) Maliyet kontrolü, (3) Performansı değerlemek, (4) Planlama ve belirli

kararlar için enformasyon sağlamaktır. Yönetim Muhasebesi; finansal bilginin belirlenmesi, ölçülmesi, analiz edilmesi, yorumlanması ve işletmenin hedeflerine ulaşılmasını sağlamak amacıyla yönetime sunulmasıdır. İşletme içinden kişileri iyi bilgilendirilmiş şekilde kararlar alabilmeleri için asiste etme hedefiyle Finansal Muhasebeden ayrılır (www.investopedia.com, 14.09.2020). Muhasebenin bu alanında çalışanlara Yönetim Muhasebecisi denir. Görüldüğü üzere aralarında 40 yıl olsa da, Yönetim Muhasebesi tanımında herhangi bir değişiklik bulunmamaktadır. Ancak kullanılan araç ve yöntemler zaman içinde çeşitlenmiş ve/veya değişikliğe uğramıştır.

Esasen konuyla ilgili sayılamayacak kadar çok yeni kavram bulunmaktadır. Yukarıda ele alınan kavramlar bunların ancak bir kısmını oluşturmaktadır. Ancak, bu çalışmanın daha iyi kavranmasına ve yönetim muhasebecilerinin ve genelinde yönetimin kullanabileceği araç çeşitliliğini gösterme konusunda yardımcı olacakları öngörülmüştür.

3. LİTERATÜR

İklim konusu elbette uzun zamandır bilim dünyasının gündemindedir. Çok yüzeysel olarak EbscoHost üzerinde 'climate change effects' terimleri kullanılarak hakemli dergilerde tam metin araması yapıldığında 1971–99 arasında 636 yayın olduğu, 2000–09 arasında 4.005 yayın olduğu ve 2010–20 arasında ise 16.658 yayın olduğu görülmektedir. Arama 'climate change impact' terimleri kullanılarak aynı şekilde yapıldığında; ilk yayının 1911 yılında yapıldığı, 1971'e kadar başka yayın olmadığı, 1971–99 arasında 586, 2000–09 arasında 5.078 ve 2010–20 arasında 21.821 yayın olduğu görülmektedir. Anılan yayınların tamamının sosyal bilimler alanında olduğu varsayılmayacağı gibi, bazılarının iki taramada da çıktığı varsayılabilir. Daha eski yayınların ise anılan veri tabanında listelenmediği öngörülebilir. Veri tabanındaki araştırma, finans terimi ilave edilerek yapıldığında çeşitli başlıklarda yayınlara ulaşılmıştır. Uluslararası karbon ticaretinin Türkiye açısından ele alındığı Binboğa'nın çalışması (2014); emisyon haklarının muhasebeleştirilmesini inceleyen Elitaş, Çonkar ve Karakoç'un çalışması (2014); iklim değişikliği ile mücadelede karbon piyasalarının rolünün ele alındığı Çetintaş ve Türköz'ün çalışması (2017); karbon maliyetlerinin yönetiminde sürdürülebilirlik felsefesinin ele alındığı Fidancı ve Yükçü'nün çalışması (2018); Türk, Uslu ve Ertaş'ın çevre muhasebesi üzerine kanun çerçevesinde yaptıkları değerlendirme (2019) bu gruptaki yayınlar arasında sayılabilir. Yayınların bir kısmı iklim değişikliği yönetiminde 1990'lardan beri artan bir şekilde kullanılagelen iklim finansı üzerinedir (Bracking 2019). Sürdürülebilir gelişme hedefleri çerçevesinde tüketim temelli karbondioksit muhasebesi, Spasier vd. tarafından (2019) ele alınmıştır. Kumarasiri ve Jubb (2017) Avustralyalı şirketler üzerinde 2009 yılında yapılan bir araştırmanın

sonuçlarını dayandırarak yaptıkları çalışmada; şirketlerin iklim değişikliğinin etkilerini tehdit mi yoksa fırsat olarak mı değerlendirdiklerinin yanı sıra, karbon emisyonlarına ilişkin yönetim muhasebesi uygulamaları ile iklim değişikliği algısı ve muhasebe kullanımı arasındaki ilişkiyi de incelemişlerdir. Karbon emisyonları yönetiminde muhasebe uygulamalarının sınırlı kaldığını bulmuşlardır. Duus-Otterstroöm (2015) iklime uyum finansmanının ülkelere dağıtımı ve alıcı konumdaki bu ülkelerin konu üzerindeki kontrolü üzerine çalışmıştır. Giannarakis ve diğerleri (2017) karbon performansının iklim değişikliği açıklamaları üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Salk ve diğerleri (2013) tutarlı ve doğru muhasebeleştirilmenin esnek uygulamalar yoluyla karbon emisyonunu yerel ölçekte indireceğini, böylelikle küresel ölçekte başarıya katkı sağlayacağını vurgulamışlardır. Linnenluecke ve diğerleri (2015) risk değerlendirme fonksiyonu, adaptasyon maliyet ve faydalarının değerlendirilmesi fonksiyonu ve iklim değişikliği etkileriyle ilintili risklerin açıklanması fonksiyonu sayesinde muhasebenin işletmeyi iklim değişikliği adaptasyonu sürecinde destekleyeceğini savunmuşlardır. Ratnatunga ve Balachandran (2009) tarafından yapılan karbon işi (carbon business) muhasebesi, küresel ısınmanın maliyeti ve yönetim muhasebesi mesleği üzerindeki etkilerini ele alan çalışma, bu çalışmaya en yakın içeriğe sahiptir. Yazarlara göre; karbon tahsisinin ve ticaretinin varlığının, kurumların iş stratejileri, finansal performansı ve nihayetinde diğerleri üzerinde potansiyel etkileri vardır. Bu nedenle muhasebecilerin ve diğer enformasyon sağlayıcıların geleneksel paradigmaların dışında stratejiler ve önlemler üzerinde düşünmesi gerekmektedir (a.g.e. 336).

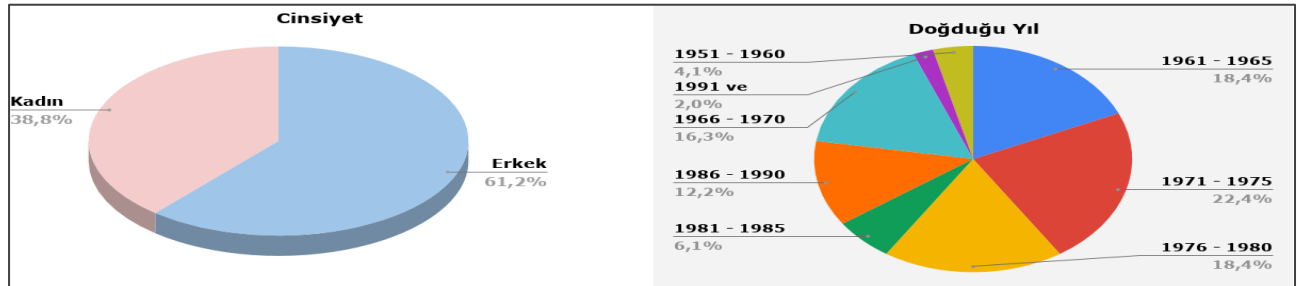
4. ARAŞTIRMA VE BULGULAR

Dışişleri Bakanlığının internet sitesinde yer aldığı üzere, Türkiye'nin Kyoto Protokolü'nde sayısallaştırılmış emisyon sınırlandırma veya azaltım taahhüdü bulunmamaktadır (mfa.gov.tr, Erişim Tarihi: 26.01.2020). Ancak geliştirilecek olan stratejiler işletmenin değeri üzerinde olumlu farklar yaratma potansiyeline sahipse, bir uygulamanın zarurî olmasının beklenmemesi proaktif bir yaklaşım olacaktır. Rekabet avantajı elde etmenin kritik önemi açıktır. Bu durum, ülke ekonomisi için önem arz eden işletmelerin yönetim kadrolarının bakış açılarının ortaya konulması için makul bir gerekçe oluşturmaktadır. Bu çalışmanın amacı, iklim değişikliğinin iş dünyasına etkileri çerçevesinde muhasebecilerin konuya ilişkin bakış açılarını ortaya koymaktır. Bu amaca yönelik olarak bir anket formu hazırlanmıştır. Anketin esin kaynağı Yeminli Yönetim Muhasebecileri Enstitüsü (Chartered Institute of Management Accountants–CIMA) tarafından Şubat 2010'da yayınlanan rapordur. Raporda ifade edildiği üzere, yönetim muhasebecileri sürdürülebilir stratejik ve operasyonel kararların alınmasında kilit bir role sahiptir. Ancak

Enstitü'nün araştırmaları; iklim değişikliğiyle ilgili faaliyetlerde finans ekiplerinin dâhil oldukları faaliyetlerde bile, konunun ad hoc temelinde ele alındığını ortaya koymaktadır. Raporda; yönetim muhasebecilerinin işletmelerin sorunun ölçeğini anlamalarını sağlayabilecek araç ve tekniklerle donandıkları, uygulanabilir çözümler üretebilecekleri, çözümlerin uygun şekilde uygulanmalarını temin edebilecekleri vurgulanmış; yönetim muhasebecilerinin stratejiyi destekleme ve karar almayı etkilemeyi destekleyecek iş zekâsının sağlanmasında önemli bir role sahip oldukları belirtilmiş ve yukarıda anılan durumun değişmesi gerekliliğine vurgu yapılmıştır. Enstitü'nün anketine uluslararası platformlarda 883 yönetim muhasebecisi katılmıştır (CIMA 2010).

Kamu Aydınlatma Platformu (KAP), sermaye piyasası ve Borsa mevzuatı uyarınca kamuya açıklanması gerekli bildirimlerin elektronik imzalı olarak iletildiği ve kamuya duyurulduğu elektronik sistemdir. Sistemde Borsa İstanbul (BİST) şirketlerinin yanı sıra, KAP üyeliği sona eren şirketler ve diğer KAP üyeleri ve işlem görmeyen şirketler de listelenmektedir. Anılan listelerde yer alan şirket sayıları sabit değerler olmayıp, zaman içerisinde değişiklik gösterebilmektedir. CIMA tarafından yapılan çalışmadan esinlenilerek hazırlanan anket formu, büyük çoğunluğu BİST'de halen kote olan 602¹ şirketin KAP üzerinden 2018 ve 2019 yıllarında belirlenen e-posta adreslerine elektronik ortamda çeşitli aralıklarla Haziran 2018–Haziran 2019 arasında gönderilmiş; anketin kurumda yalnızca üst derecede yönetici olanlar ya da konu ile doğrudan ilgilenenler tarafından yanıtlanması istenmiştir. Süreç içerisinde adreslerde ve ilgili yöneticilerde yaşanan değişiklikler, bu e-posta adreslerinin de sürekli güncellenmesini gerektirmiş, gönderimler güncel adreslere yapılmıştır.

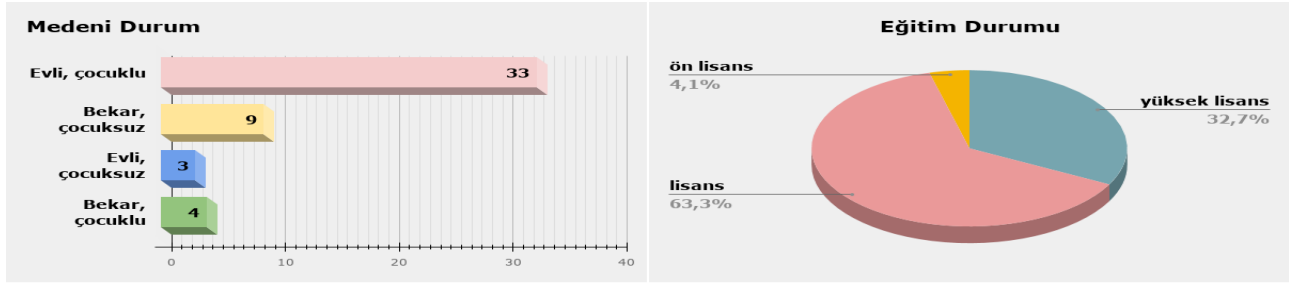
Ankette demografik bilgilerin yanı sıra konuyla ilgili 20 adet evet/hayır sorusu ve birden fazla seçeneğin işaretlenebileceği üç soru sorulmuştur. Anket 49 yönetici tarafından yanıtlanmıştır.



Grafik 1. Demografik Veriler-1

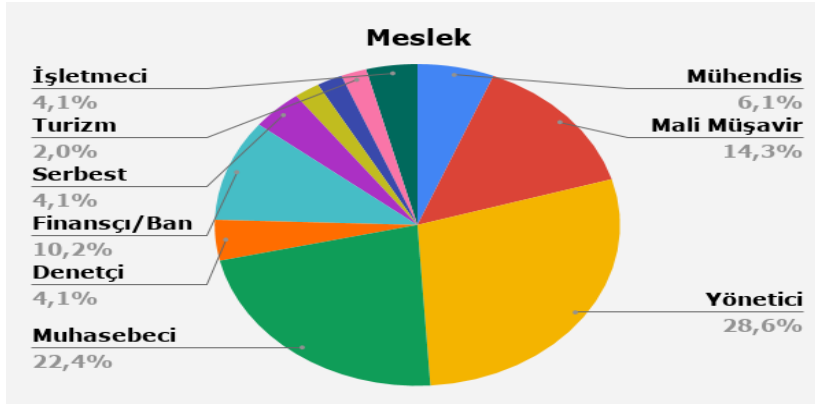
¹ Bu çalışmanın verilerinin toplanması aşamasında yukarıda anılan kategorilerde 602 şirketin verilerine erişilmiş olup, mesaj gönderim zaman ve sayıları araştırmacıda mevcuttur.

Anketi yanıtlayanların % 61,2'si erkek, % 38,8'i kadın olup; % 61,3'ü 44–68 yaş aralığında, kalan % 38,7'si ise 28–43 yaş aralığındadır. Anketi yanıtlayanların % 63,3'ü lisans, % 32,7'si yüksek lisans ve % 4,1'i ön lisans mezunudur. Bekâr ve çocuklu olanların oranı % 8,2, evli ve çocuklu olanların oranı % 67,3 iken; anketi yanıtlayanların % 18,4'ü bekâr ve çocuksuz, % 6,1'i de evli ve çocuksuzdur.



Grafik 2. Demografik Veriler-2

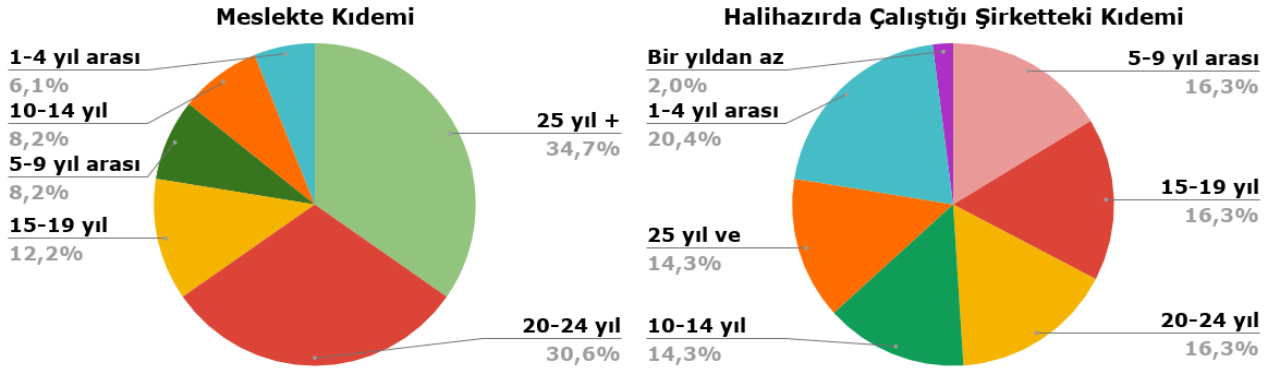
Anketi yanıtlayanların % 44,9'u meslek olarak muhasebeci, malî müşavir, serbest muhasebeci ve denetçi olduklarını beyan ederken; % 28,6'sı yönetici olduğunu beyan etmektedir. Finansçı ve bankacı olduğunu ifade edenlerin oranı % 10,2 olup, mühendisler % 6,1'lik grubu oluşturmaktadır.



Grafik 3. Demografik Veriler-3

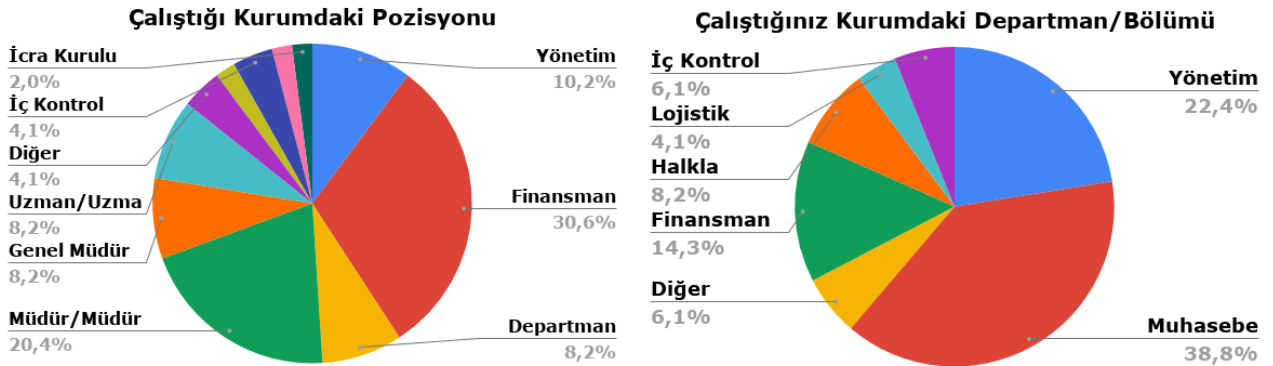
Meslekte geçirdiği süre 20 yıldan fazla olanlar anketi yanıtlayanların % 65,3'ünü, 10–19 yıl arası olanlar % 20,4'ünü oluştururken, kıdemi 10 yıldan az olanların toplam yüzdesi 14,3'tür. Konu hâlihazırda çalışılan şirketteki kıdeme geldiğinde, kıdemi 10 yıldan az olanların toplam yüzdesi 38,7 olurken, 10–19 yıl arası

olanlar % 30,6 olmakta, kıdemi 20 yıldan fazla olanlar da anketi yanıtlayanların % 30,6'sını oluşturmaktadır. Buna ilişkin grafik aşağıda gösterilmiştir.



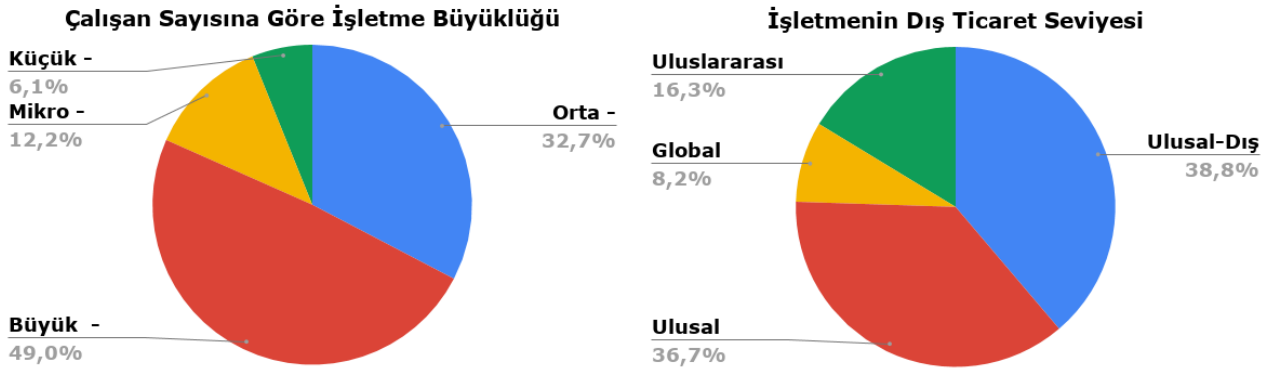
Grafik 4. Kıdem

Anketi yanıtlayanların çalıştıkları kurumlardaki pozisyonları incelendiğinde, İcra Kurulu başkanı/üyesi, Yönetim Kurulu başkanı/üyesi olanlarla, genel müdür olanlar toplamın % 20,4'ünü oluşturmaktadır. Finansman Yöneticisi/Mali İşler Yöneticisi olanların oranı % 30,6 olurken, müdür/müdür yardımcısı ve departman müdürleri anketi yanıtlayanların % 28,6'sını oluşturmaktadır. Çalışılan departman incelendiğinde, muhasebe, iç kontrol ve finansman departmanlarında çalışanlar ankete katılanların % 59,2'sini, yönetimde çalışanlar ise % 22,4'ünü oluşturmaktadır. % 8,2 oranında cevap ise şirketlerin halkla ilişkiler departmanlarından gelmekte olduğu aşağıdaki grafikte görülmektedir.



Grafik 5. Pozisyon ve Departman

Ankete katılan 49 işletmenin dış ticaret seviyesi irdelendiğinde; % 8,2'sinin küresel, % 36,7'sinin ise ulusal şirket oldukları görülmektedir. Ulusal şirket olup dış ticareti olan şirketler anketi yanıtlayanların % 38,8'ini ve uluslararası şirketler de % 16,3'ünü oluşturmaktadır. Çalışan sayılarına bakıldığında % 49'unun işveren dâhil çalışan sayısı 250'den fazla olduğu için Büyük işletme olarak tanımlanan işletmeler olduğu görülmektedir. İşveren dâhil 50 ilâ 249 çalışanı olan işletmeler çalışmamızda Orta büyüklükte işletme olarak sınıflandırılmakta olup, bu gruptaki işletmeler anketi yanıtlayanların % 32,7'sini oluşturmaktadır. Çalışan sayısı işveren dâhil bir ilâ 9 olan Mikro işletmelerle, çalışan sayısı işveren dâhil on ilâ 49 olan Küçük işletmeler ankete katılanların % 18,3'ünü oluşturmaktadır. Buna ilişkin grafikler aşağıda verilmiştir.



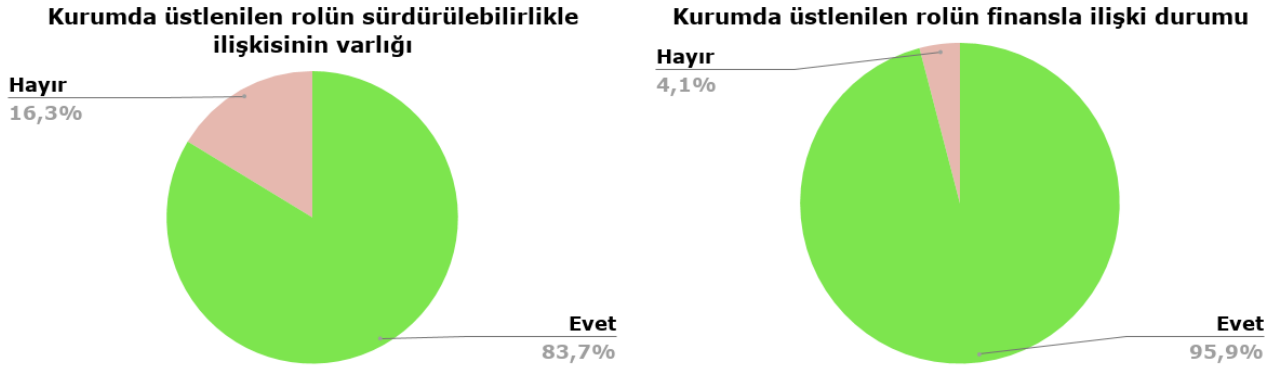
Grafik 6. İşletmenin Büyüklüğü ve Dış Ticaret Seviyesi

Şirketlerin faaliyet gösterdikleri sektörler incelendiğinde, en yüksek katılımın % 16,3 ile Bankalar ve Özel Finans Kurumları ve Finansal Kiralama ve Faktöring şirketlerinin ikisinden olduğu saptanmıştır. Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri, Basım ve Yayın sektöründeki şirketler ise anketi yanıtlayanların % 8,2'sini oluşturmaktadır. Toplamda 27 farklı sektörden şirket ankete katılmıştır. Ankete katılan şirketlerin 24'ü tek bir bölgede faaliyet gösterirken, 11 şirket var olan yedi coğrafi bölgede de faaliyet göstermektedir. Ankete katılan işletmelerin faaliyet gösterdikleri coğrafi bölgeler incelendiğinde tek başına en büyük oranı % 30,6 ile Marmara Bölgesinin aldığı, bunu yine başka herhangi bir bölge ile birleşmeksizin % 10,2 ile Ege Bölgesi takip etmektedir.

Buraya kadar sergilenen veriler topluca analiz edildiğinde Borsa İstanbul'da kote olan şirketlerin sektör dağılımı, coğrafi dağılım, farklı büyüklükler ve çeşitli başka açılardan yaygın bir katılımıla ankette temsil

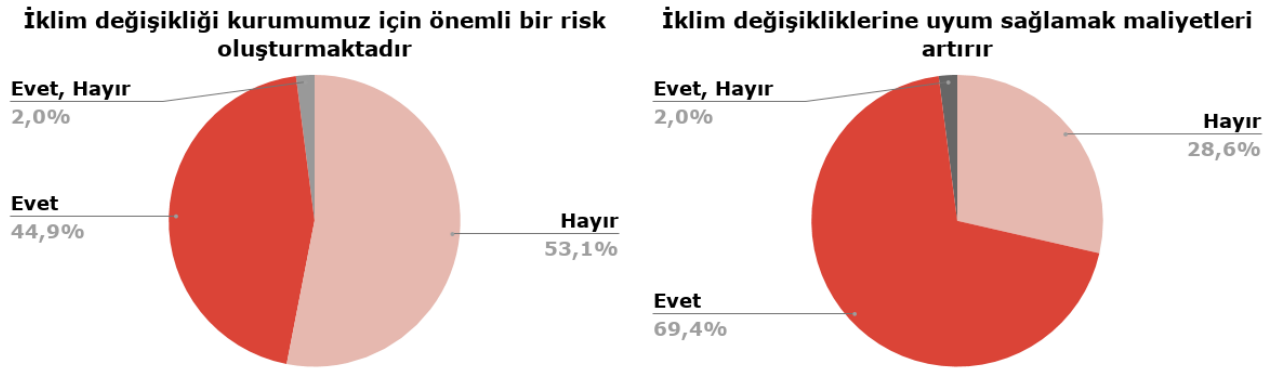
edildiğini söylemek mümkündür. Bu nedenle, verilen yanıtların değerlendirilmesi anlamlıdır. Elde edilen sonuçlar, kaynağı olan CIMA raporu verileriyle karşılaştırılmaya çalışılacaktır.

Ankete katılanlara yukarıdaki sorulara ilâveten, şirkette üstlendikleri rolün sürdürülebilirlikle ve/veya finansla ilgisi olup olmadığı sorulmuştur. Anketi yanıtlayanların % 95,9'unun kurumunda üstlendiği rolün finansla ilişkisi bulunmaktadır. Üstlendiği rolün sürdürülebilirlikle ilişkisi bulunanların oranı ise % 83,7'dir. Buna ilişkin grafikler aşağıda verilmiştir.



Grafik 7. Sürdürülebilirlik ve Finans Roller

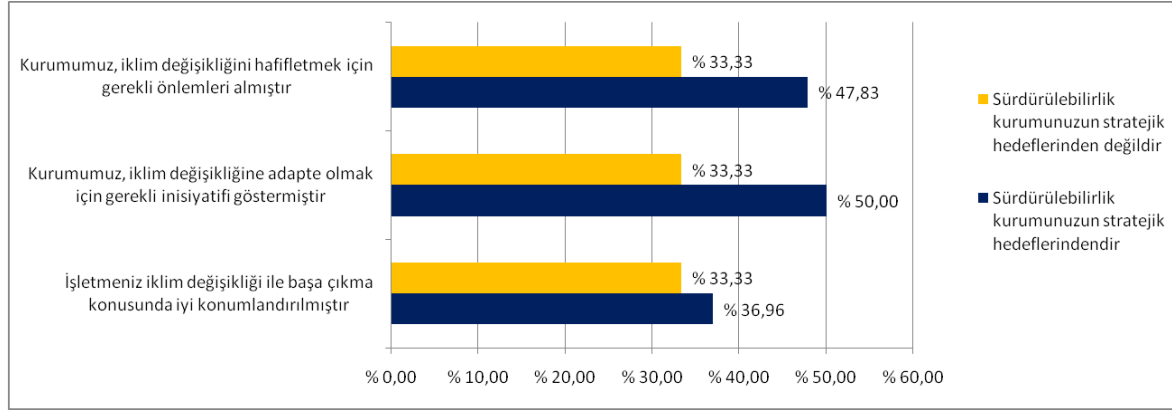
Ayrıca iklim değişikliğinin kurumları için risk oluşturup oluşturmadığı ve iklim değişikliğine uyum sağlamanın maliyetleri artırıp artırmadığı soruları da yöneltilmiştir. % 44,9'luk dilim, iklim değişikliğinin kurumu için önemli risk oluşturduğunu ifade edenler tarafından oluşturulmaktadır. Önemli bir çoğunluk, iklim değişikliğine uyum sağlamanın maliyetleri artıracığı görüşündedir—% 69,4. Bu durumu yansıtan grafikler aşağıda verilmiştir.



Grafik 8. Risk ve Maliyet

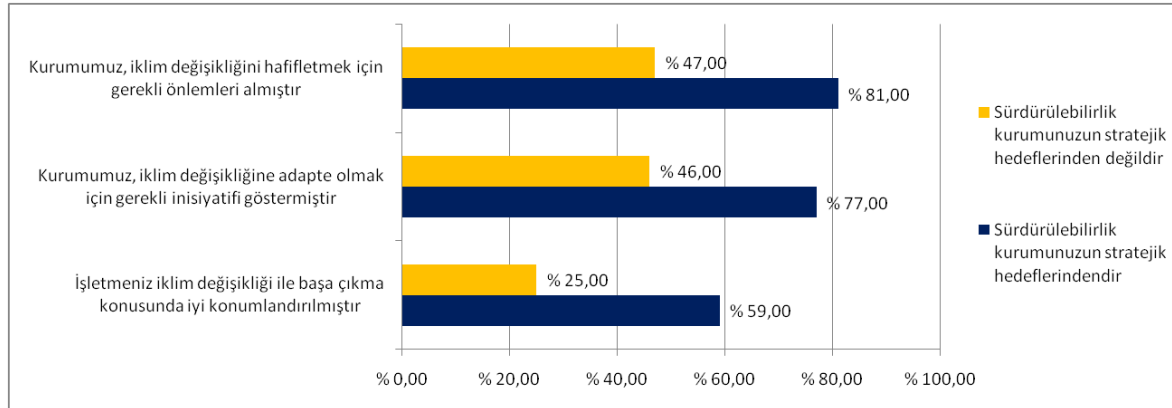
5. CIMA RAPORU VERİLERİYLE KARŞILAŞTIRMA

Sürdürülebilirliğin kurumlarının stratejik hedeflerinden olup olmadığı, ankete katılanlara sorulmuştur. Bunun yanı sıra, işletmelerinin iklim değişikliği ile başa çıkma konusunda iyi konumlandırılmış olup olmadığı; iklim değişikliğini hafifletmek için gerekli önlemleri alıp almadığı ve iklim değişikliğine adapte olmak için gerekli inisiyatifi gösterip göstermediği de sorulmuştur. Bu dört soru bir arada değerlendirildiğinde ortaya aşağıdaki grafik çıkmaktadır.



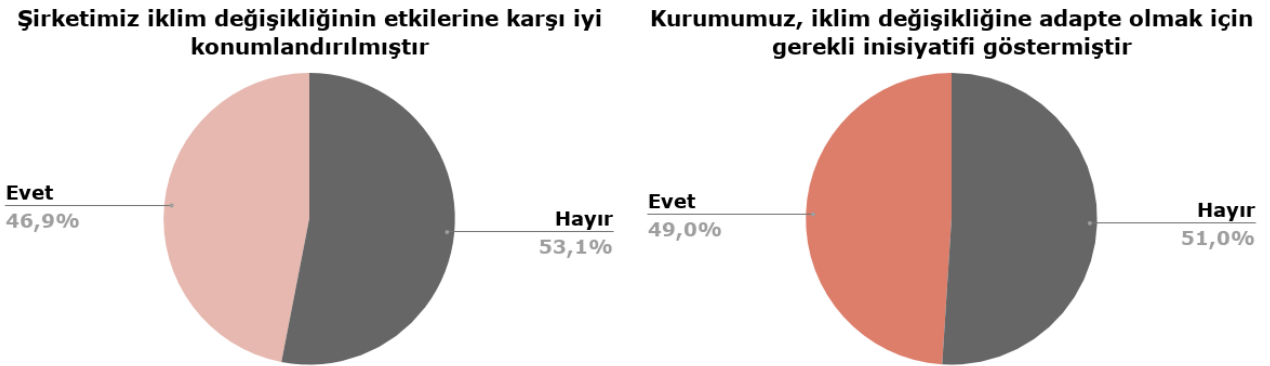
Grafik 9. İklim Değişikliğini Hafifletmek için Alınan Önlemler-Türkiye

Esin kaynağı olan CIMA raporu verileri bu dört soru için değerlendirildiğinde ortaya aşağıdaki grafik çıkmaktadır. Aşağıdaki grafik, raporun verileri kullanılarak yeniden üretilmiştir (CIMA 2010, 3).



Grafik 10. İklim Değişikliğini Hafifletmek için Alınan Önlemler-CIMA

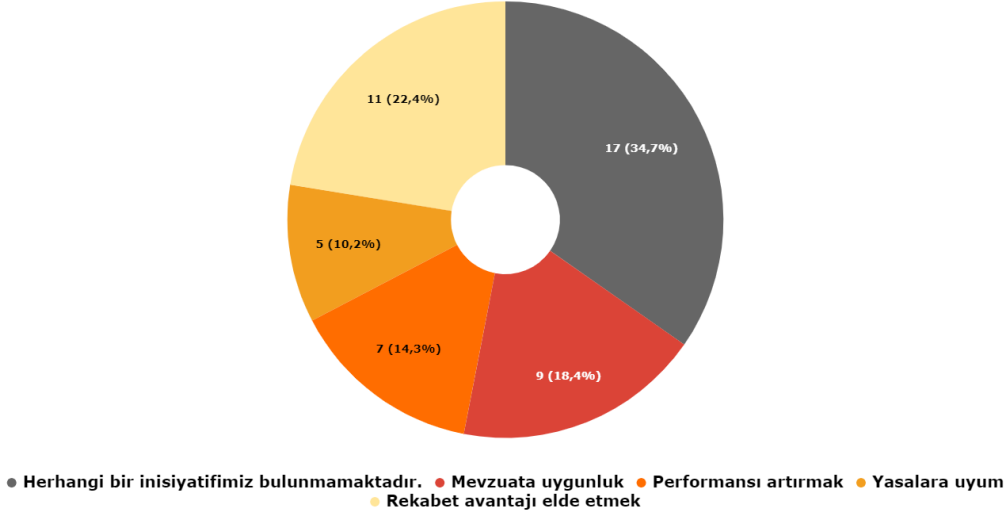
Türkiye araştırmasında toplam yanıt sayısı 49'dur. Sürdürülebilirliğin kurumlarının stratejik hedeflerinden olmadığını belirtmekle beraber; önlemler, inisiyatif ve konumlandırmaya ilişkin soruları olumlu yanıtlayan tek firma Türkiye verilerini bozmaktadır. Anketi yanıtlayan 46 işletme yöneticisi, sürdürülebilirliğin kurumlarının stratejik hedeflerinden olduğunu belirtmiş, üç işletme ise bu soruyu olumsuzlamıştır. Sürdürülebilirliğin kurumlarının stratejik hedeflerinden olmadığını belirtmiş olan bir işletme, diğer soruları olumlu yanıtlamıştır. Sürdürülebilirliği stratejik hedeflerinin arasına yerleştirmiş olan işletmelerin yanıtlarına odaklanıldığında; % 47,83'ünün iklim değişikliğinin etkilerini hafifletmek için gerekli önlemleri aldıkları, % 50'sinin iklim değişikliğine adapte olmak için gerekli inisiyatifi gösterdikleri ve % 36,96'sının iklim değişikliği ile başa çıkma konusunda işletmesini iyi konumlandığı görülmektedir. Aşağıdaki grafikler bu sorulara verilen yanıtların olumlu/olumsuz tüm yanıtlar içindeki oranlarını göstermektedir. İklim değişikliği karşısında iyi konumlandırıldığını belirten işletmelerin oranı % 53,1 ve gerekli inisiyatifi gösterdiğini ifade eden işletmelerin oranı % 49'dur.



Grafik 11. Konumlandırma ve İnisiyatif

Her ne kadar iklim değişikliği karşısında gerekli inisiyatifi göstermediğini ifade eden işletmelerin oranı % 51 ise de, aşağıdaki Grafik 12'den de anlaşıldığı üzere Borsa İstanbul şirketlerinden ankete katılanların iklim değişikliği karşısında bir şekilde inisiyatif aldıkları görülmektedir.

İklim değişikliği inisiyatifi almamızın en temel nedeni



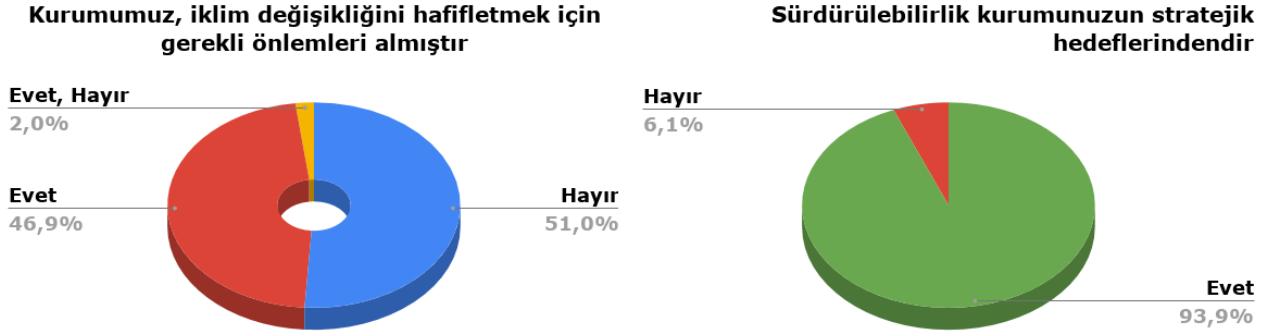
Grafik 12. İklim Değişikliği İnisiyatifi Gerekçesi

Birlikte değerlendirildiğinde mevzuata uygunluğun ve yasalara uyumun % 28,6 ile en önemli güdü olduğu; % 22,4 ile rekabet avantajı elde etmenin bunu takip ettiği; performansı artırmanın da oldukça önemli bir gerekçe olduğu anlaşılmaktadır.

Benzer bir sonuç CIMA tarafından yapılan araştırmada da ortaya çıkmıştır. Tüm katılımcıların yanıtları değerlendirildiğinde; inisiyatif almanın temel nedeni olarak uyum ve performansı birlikte gösteren yönetim muhasebecilerinin oranı % 44'tür. Rekabet avantajı ile performansı birlikte sebep olarak gösterenlerin oranı % 29; uyum ve mevzuata uygunluğu bir arada neden olarak gösterenlerin oranı % 20'dir. Bu araştırma da, mevzuata uygunluk ile yasalara uyumun iklim değişikliği inisiyatifi almada en önemli belirleyiciler olduğunu ortaya koymuştur. Yine rapora göre sadece performans ya da sadece rekabet avantajının en önemli güdü olduğunu belirtenlerin birlikte toplam oranı % 29 olmuştur. Örneğin Avustralya'da bu oran % 14'te kalırken, rekabet avantajı ve performans Çinli yöneticiler için % 64'e çıkmaktadır (CIMA 2010, 5). Bu ilginç bir noktaya işaret etmektedir. Çalışmamıza esas teşkil eden araştırma sonuçlarına göre de performans ve rekabet avantajının birleşik oranı % 36,7'dir.

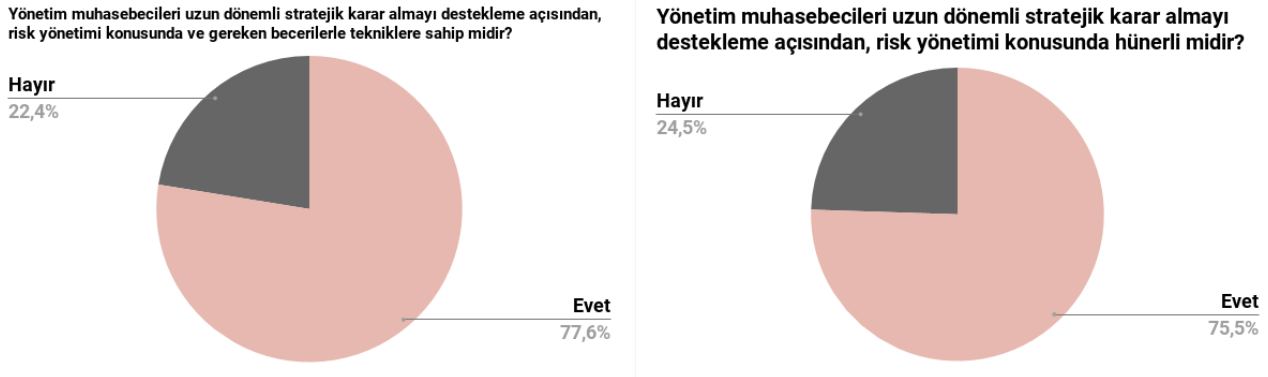
CIMA raporuna göre iklim değişikliğinin etkilerini hafifletici önlemleri aldığını ifade eden işletmelerin oranı % 56; sürdürülebilirliğin işletmenin stratejik hedefleri arasında olduğu düşüncesinde olanların oranı üçte birdir (CIMA 2010, 3). Hâlihazırdaki araştırmanın bulgularına göre, iklim değişikliğinin etkilerini hafifletici önlemleri aldığını ifade eden işletmelerin oranının % 46,9 ve sürdürülebilirliğin işletmenin

stratejik hedefleri arasında olduğunu beyan eden işletmelerin oranının % 93,9 olduğu aşağıdaki grafiklerden anlaşılmaktadır.



Grafik 13. Önlemler ve Strateji

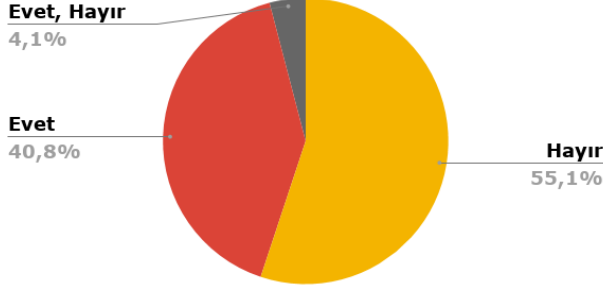
CIMA araştırması yönetim muhasebecilerinin kısa vadeli düşünmeye odaklı olduklarını, yöneticilerin % 37'sinin buna katıldığını ortaya koymuştur (CIMA 2010, 7). Hâlbuki Türkiye'deki şirket yöneticilerinin yönetim muhasebecilerinin uzun dönemli stratejik karar almayı destekleme açısından risk yönetimi konusunda yetenekli oldukları görüşünde olanların oranı % 75,5'tir.



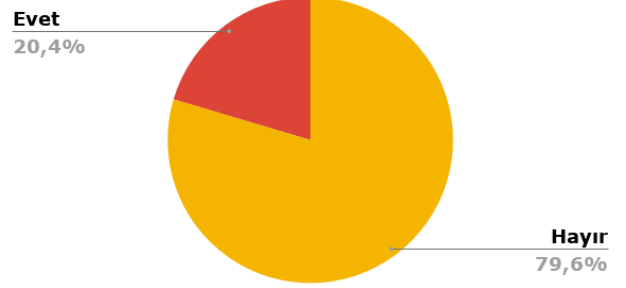
Grafik 14. Yönetim Muhasebecilerinin Hüner ve Becerileri

İklim değişikliğinin kurumlarının ajandasında olmadığını ifade eden yöneticiler CIMA araştırmasına katılanların beşte birini oluşturmakta iken; Türkiye'de bu oran % 55,1'dir. İklim değişikliğinin kurumları için merkezi öneme sahip olduğunu ifade edenler Türkiye'de % 20,4 iken bu oran CIMA araştırmasında % 58'dir (2010, 3). Buna ilişkin grafikler aşağıda verilmiştir.

İklim değişikliği kurumunuzun gündeminde midir?



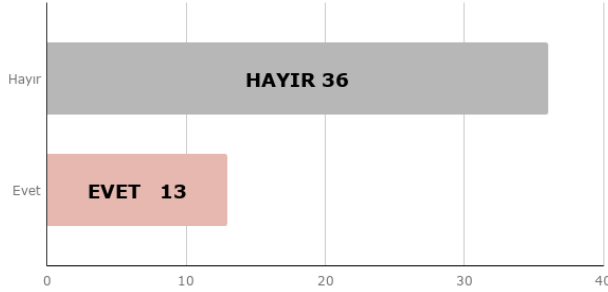
İklim değişikliği kurumunuzda merkezi bir öneme sahip midir?



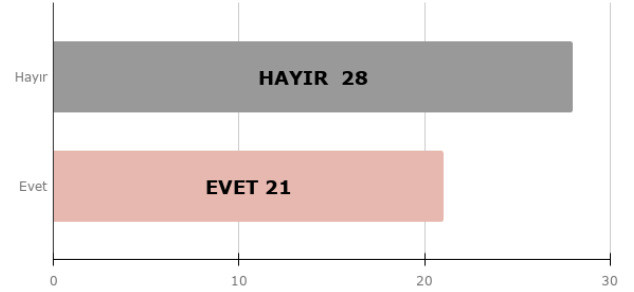
Grafik 15. Gündem ve Verilen Önem

İklim değişikliğinin kurumlarının genel iş stratejisiyle bütünleştiğini ifade edenlerin oranı % 26,5 ve kurumunun iklim değişikliğinin etkilerinin hafifletilmesi konusunda kararlı olduğunu düşünenlerin oranı % 42,9'dur. Aynı sorulara verilen yanıtlar CIMA araştırmasında sırasıyla % 33 ve 56'dır (2010, 3).

İklim değişikliği kurumunuzun genel iş stratejisiyle bütünleşmiş midir?



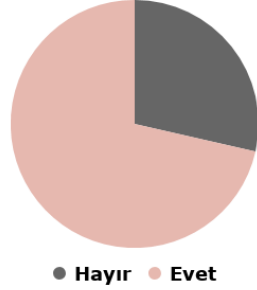
Kurumunuz iklim değişikliğinin hafifletilmesi konusunda kararlı mıdır?



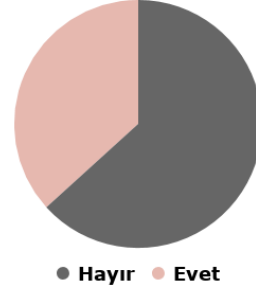
Grafik 16. Bütünleşik Stratejiler ve Kararlılık

Araştırmaya katılanların temsil ettikleri kurumun çevre üzerindeki olumsuz etkilerini azaltma yönünde daha fazla bir şeyler yapabileceğine inanan yöneticilerin oranı % 63'tür (CIMA 2010, 3). Benzer bir oran bu çalışma çerçevesinde yapılan araştırmada da ortaya çıkmıştır—% 74,4. İşletmesinin iklim değişikliği ile başa çıkma konusunda iyi konumlandırıldığı düşüncesinde olanlar CIMA araştırmasına katılanların % 38'ini oluştururken (a.g.e.); Türkiye araştırmasında bu oran % 36,7'dir.

Kurumunuz çevre üzerindeki olumsuz etkilerini azaltma yönünde daha fazla bir şeyler yapabilir



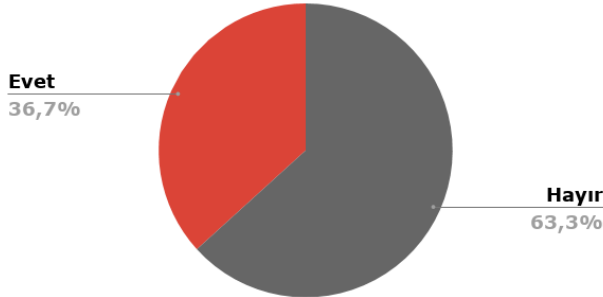
İşletmeniz iklim değişikliği ile başa çıkma konusunda iyi konumlandırılmış mıdır?



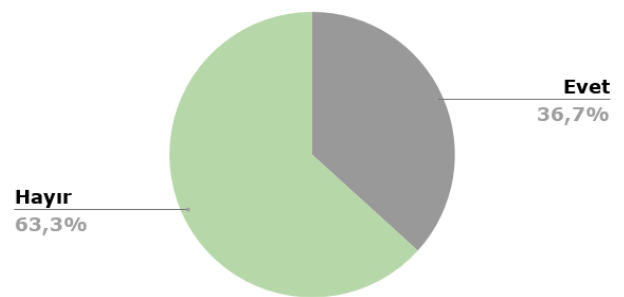
Grafik 17. Yapılabilecekler ve Konumlandırma

Türkiye’de yürütülen araştırmada, iklim değişikliği yönetiminde stratejik hedef olarak sürdürülebilirliğin finansal getiri sorunlarının önüne geçebileceği görüşünde olanlar % 36,7’yi; ekonomik kriz dönemlerinde çevreci programlarda kesintiye gideceklerini beyan edenler de % 36,7’lik dilimi oluşturmaktadır. Bu durum çelişkili görünmektedir. Hedef olarak sürdürülebilirliğin finansal getiri kaygılarının önüne geçeceğini bu kadar az kişi düşünürken, çevreci programlarda kesintiye gidilmeyeceğini ifade edenlerin oranının % 63,3 olması çelişkiye zemin hazırlamaktadır. Çalışmanın kısıtlılıklarının başında elbette anketi yanıtlayan kişi sayısı gelmektedir. Dünya çapında 883 katılımcı ile yapılan CIMA araştırmasından çıkan sonuç doğal olarak daha anlamlı gözükmemektedir. Stratejik hedef olarak sürdürülebilirliğin ön plâna çıkması gerektiğinin bilincinde olan katılımcıların, ekonomik zorluklar yaşansa dahi mantıken çevreci harcamalarda kesintiye gidilmemesi gerektiği sonucunu çıkardıkları anlaşılmaktadır.

İklim değişikliğinin yönetiminde stratejik bir hedef olarak sürdürülebilirlik, finansal getiri sorunlarının önüne geçer



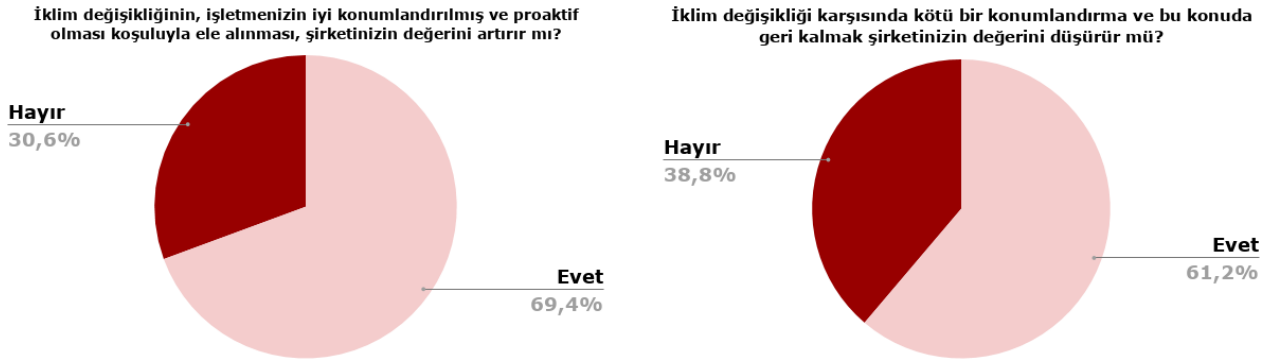
Ekonomik kriz dönemlerinde çevreci programlarınızda kesintiye gider misiniz?



Grafik 18. Öncelikler

Gelen küreselleşme düzeyi nedeniyle dünyada yaşanan olayların tüm dünya ülkelerini etkileyeceği yaşanan olaylarla anlaşılmaktadır. Örneğin, 2020 yılının Ocak ayından itibaren dünyada çok sayıda ülkede görülen ve çok sayıda ölüme yol açan Koronavirüs'ün ülke ekonomileri üzerinde onulmaz yaralar açtığı ileride sayılarla ortaya konulacaktır. Inman'ın haberine göre 2020 yılında dünya beklenenden % 1,3 daha az büyüyecektir (the Guardian, Erişim Tarihi: 19.02.2020). Dünya ülkelerinin isteyerek ya da kaçınılmaz olarak, yani küreselleşmenin doğal bir sonucu olarak, yabancı ülkelere olan bağımlılıklarının artmış olması, yine anılan ülkelerde birçok fabrikada üretimin durmasının ve siparişlerin gerçekleştirilememesinin temel sebeplerindendir. Benzerlik kurmak gerekirse, iklim değişikliği de bir zaman sonra geri dönülemeyecek olumsuz sonuçları doğuracaktır. Buna en yakın örnek de yine 2019 yılının son üç dört ayında önlenemeyen Avustralya çalı yangınlarıdır. Roach'un haberine göre 2019 Eylül'ünde başlayan çalı yangınlarının yol açtığı zarar hâlihazırda 100 milyar doları geçmiştir (AccuWeather, Erişim Tarihi: 08.01.2020). Tekrarlamak gerekirse, iklim değişikliğinin olması gerektiği şekilde yönetilmemesi durumunda, bunun şirketlerin değerleri üzerinde olumsuz etkileri olması beklenir.

Çalışmada bu soruya da yanıt aranmıştır. İklim değişikliğinin proaktif bir yaklaşımla ve iyi konumlandırma ile ele alınması sonucunda şirketin değerinin artıp artmayacağı ankette sorulmuştur. Ankete katılanların % 69,4'ü bu soruya evet yanıtını vermiştir. İlginç olan ise iklim değişikliği karşısında kötü bir konumlandırmanın, dolayısıyla bu konuda geri kalmanın şirket değerini düşürmeyeceğine inananların oranının % 38,8 olmasıdır.

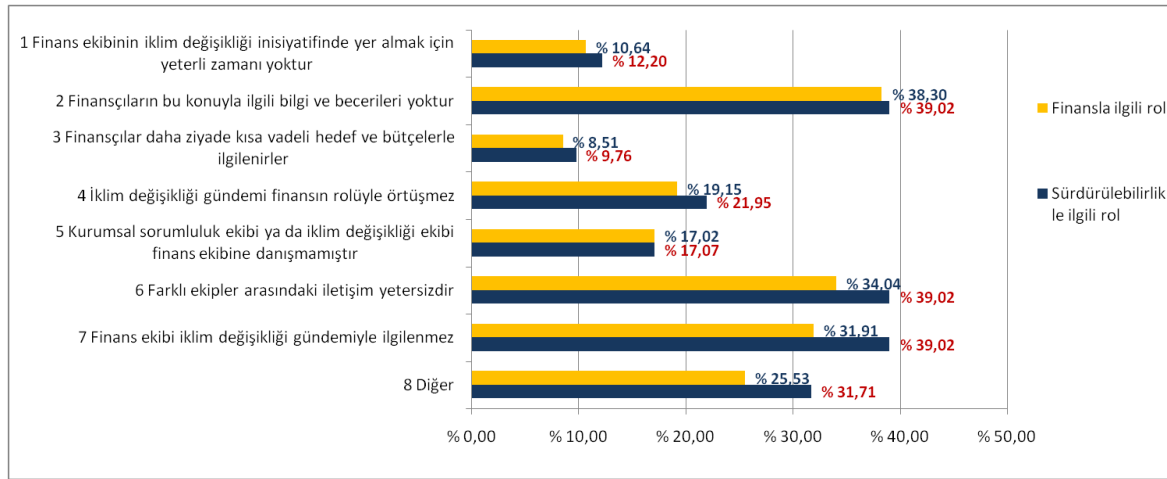


Grafik 19. Şirket Değeri Üzerindeki Etki

6. FİNANŞÇILARIN İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ KONULARINA İLGİSİ

CIMA araştırması; finans fonksiyonunun iklim değişikliği konularına neden güncel olarak dâhil olmadığına ya da sadece ad hoc temelinde dâhil olduğunun sebeplerini ortaya çıkarmaya çalışmış; buna yönelik soruları katılımcılara sormuştur. Bu çalışma CIMA araştırmasından esinlendiğinden, aynı sorular katılımcılara sorulmuş ve Grafik 20'de verilen yanıtlara ulaşılmıştır. Birden fazla seçeneğin işaretlenebileceği bildirilerek aşağıdaki seçenekler çalışmanın anketinde sunulmuştur:

- (1) Finans ekibinin iklim değişikliği inisiyatifinde yer almak için yeterli zamanı yoktur;
- (2) Finansçıların bu konuyla ilgili bilgi ve becerileri yoktur; (3) Finansçılar daha ziyade kısa vadeli hedef ve bütçelerle ilgilenirler; (4) İklim değişikliği gündemi finansın rolüyle örtüşmez;
- (5) Kurumsal sorumluluk ekibi ya da iklim değişikliği ekibi finans ekibine danışmamıştır; (6) Farklı ekipler arasındaki iletişim yetersizdir; (7) Finans ekibi iklim değişikliği gündemiyle ilgilenmez
- (8) Diğer seçeneği.

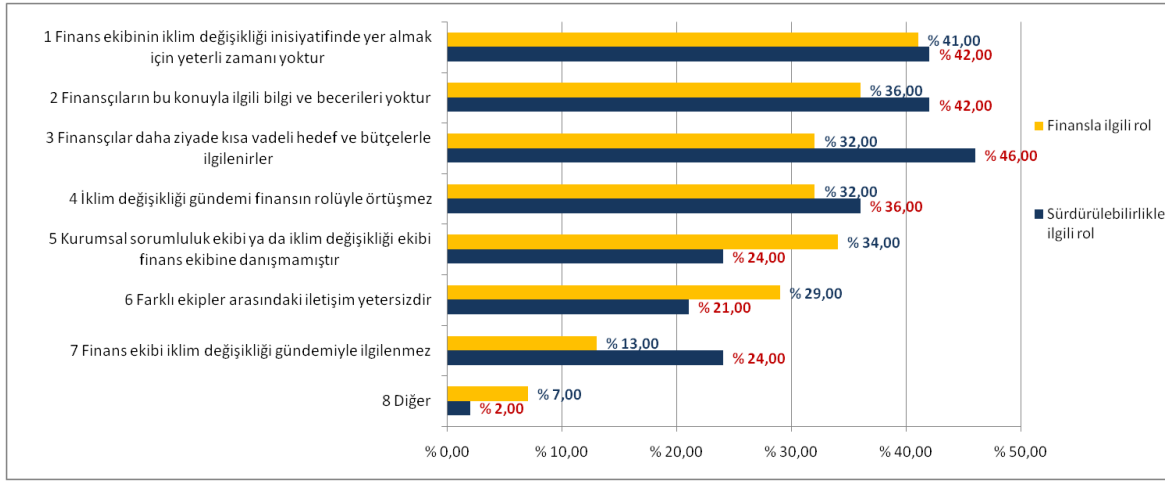


Grafik 20. Finans Ekibinin Gündeminin İklim Değişikliği Olmayış Nedeni-Türkiye

Ayrıca, anketi yanıtlayanlara hâlihazırda işletmedeki pozisyonlarının sürdürülebilirlikle ve/veya finansla ilgili olup olmadığı da sorulmuştur. Yukarıda anılan sekiz seçeneğe verilen yanıtlar, sürdürülebilirlikle ve/veya finansla ilgili olma hakkında verilen yanıtların eşleştirilip karşılaştırılması şeklinde olmuştur. Yöneticilerin çoğunluğu kendisini hem sürdürülebilirlik hem de finans rolüyle bütünleştirmiştir. CIMA'nın araştırmasında en az popüler cevap "Diğer" seçeneği olurken, Türkiye'de uygulanan çalışmada bu seçenek önemli bir yüzdeyi işgal etmiştir. CIMA'nın araştırmasında yetersiz zaman,

beceri eksikliği ve kısa vadeye odaklanma birbirine yakın cevaplar olurken; Türkiye'de yetersiz zaman gerekçesi pek rağbet görmemiştir. Ekipler arası iletişimsizlik, finans ekibinin gündeminin iklim değişikliği olmayışı ve beceri eksikliği % 39,02 ile rolü sürdürülebilirlik olan yöneticilerin verdiği en popüler cevaplar olmuştur.

Grafik 21'de yer alan 'finans ekibinin gündeminin iklim değişikliği olmayışı' seçeneğine verilen cevaplar, 'iklim değişikliği gündeminin finansın rolüyle örtüşmüyor' oluşuna verilen cevaplarla desteklenmektedir. İkisi bir arada değerlendirildiğinde oran % 60,97'ye çıkmaktadır. Yurtdışında yapılan araştırmada da bu iki oranın toplamı % 60 olmuştur (CIMA 2010, 8). Yüzdeler sürdürülebilirlik rolünü haiz yöneticilerin oranları üzerinden hesaplanmıştır.

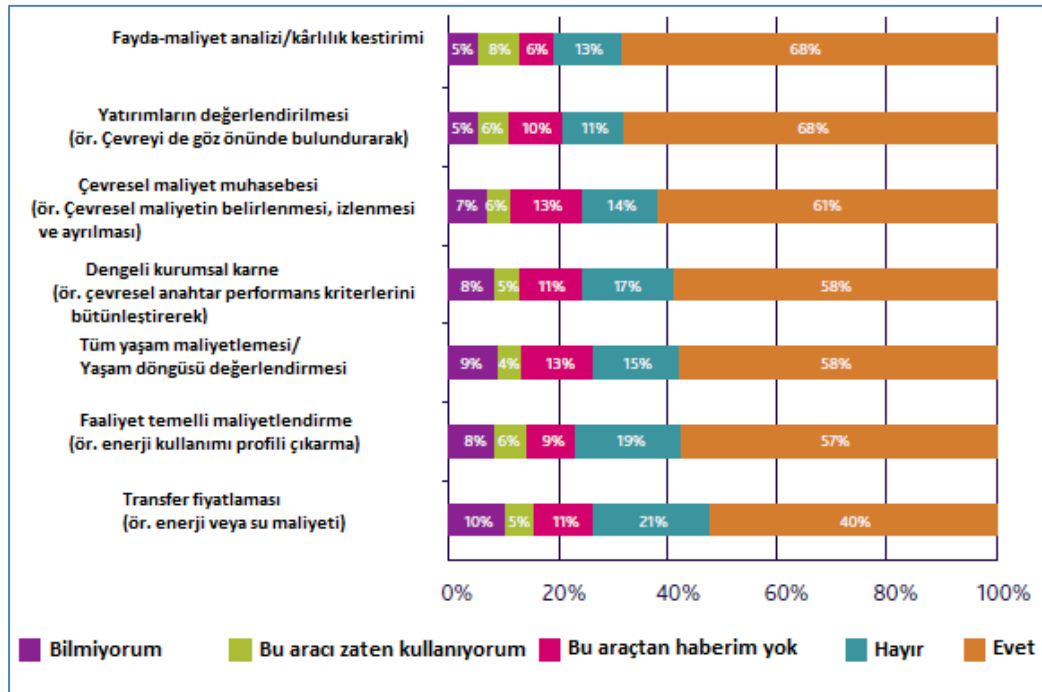


Grafik 21. Finans Ekibinin Gündeminin İklim Değişikliği Olmayış Nedeni-CIMA

Türkiye'de finansçıların % 38,3'ü iklim değişikliği konusunda bilgi ve becerilere sahip olmadıklarını, % 34,4'ü ekipler arasında iletişim yetersiz olduğunu ve % 31,91'i iklim değişikliği konusunun finansçıların işi olmadığını düşünmektedir. Dünya genelindeki finansçıların % 41'i zamanlarının olmadığını, % 36'sı bu konuda bilgi ve beceri eksikliklerinin olduğunu düşünmektedirler. % 34'ü ise kurumsal sorumluluk ekibi ya da iklim değişikliği ekibinin kendilerine danışmadığını ifade etmektedir (a.g.e.). Son olarak Türkiye'deki araştırmada tüm seçeneklerde finansçıların yanıtlarının dağılımıyla, sürdürülebilirlikle uğraşanların yanıtlarının dağılımı arasında önemli farklar bulunmamaktayken; yurtdışındaki araştırmanın katılımcıları arasında danışılma konusu ve gündem olma konusunda ayrışma bulunmaktadır.

7. YÖNETİM MUHASEBESİ ARAÇ VE TEKNİKLERİ

Yarattıkları çevresel etkiyi yönetebilmeleri için işletmelerin kullanabilecekleri yönetim muhasebesi araç ve teknikleri mevcuttur. CIMA'nın araştırmasında (2010) bu soru sorulmuş, araç ve teknikler sıralanmıştır. Yönetim muhasebecilerinin % 68'i fayda-maliyet analizi ve kârlılık kestirimi tekniklerinin bu konuda faydalı olacağını belirtmiştir. % 8'i bu aracı zaten kullanmaktayken, % 6'lık bir grubun çok yaygın olarak bilinen ve kullanılan bu araçtan habersiz olması ilginç bir sonuçtur. Çalışmada ankete katılanlara sunulan araç ve teknikler aşağıdaki gibidir: (1) fayda-maliyet analizi ve kârlılık kestirimi, (2) yatırımların çevre göz önünde bulundurularak değerlendirilmesi, (3) çevresel maliyetlerin belirlenmesi, izlenmesi ve maliyet ayrılması, (4) çevresel anahtar performans kriterlerinin bütünleştirilmesi ile oluşacak olan dengeli bir kurumsal karne, (5) tüm yaşam maliyetlemesi ve yaşam döngüsü değerlendirmesi, (6) faaliyet temelli maliyetlendirme, (7) transfer fiyatlaması.

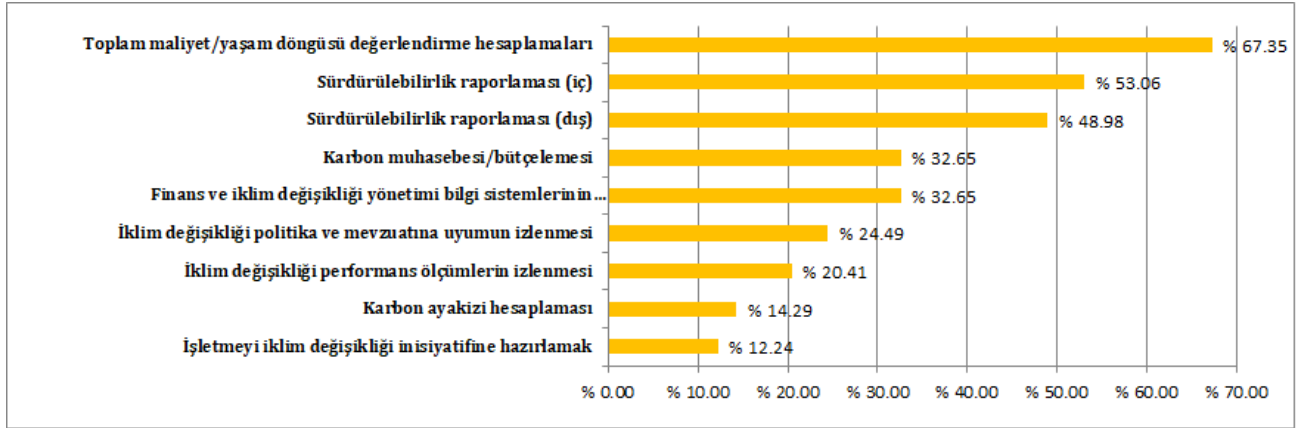


Grafik 22. Kullanılabilecek Yönetim Muhasebesi Araç ve Teknikleri

Kaynak: Chartered Institute of Management Accountants (CIMA) (Şubat 2010). *Accounting for climate change 'How management accountants can help organisations mitigate and adapt to climate change'* https://www.cimaglobal.com/Documents/Thought_leadership_docs/cid_accounting_for_climate_change_feb10.pdf sayfa 11. Erişim Tarihi: 03.06.2018.

Bu çalışma çerçevesinde Türkiye’de gerçekleştirilen ankete katılanlara finansın dâhil olacağı ve/veya dâhil olması gereken alanlar sorulmuş, birden fazla seçeneği işaretleyebilecekleri belirtilmiştir. Ankette sunulan seçenekler aşağıdaki gibidir: (1) İşletmeyi iklim değişikliği inisiyatifine hazırlamak, (2) Karbon ayak izi hesaplaması, (3) İklim değişikliği performans ölçümlerin izlenmesi, (4) İklim değişikliği politika ve mevzuatına uyumun izlenmesi, (5) Finans ve iklim değişikliği yönetimi bilgi sistemlerinin bütünleştirilmesi, (6) Karbon muhasebesi/bütçeleme, (7) Sürdürülebilirlik raporlaması (dış), (8) Sürdürülebilirlik raporlaması (iç), (9) Toplam maliyet/yaşam döngüsü değerlendirme hesaplamaları.

Ankette sunulan seçenekler arasından finansın yalnızca dış sürdürülebilirlik raporlaması ile uğraşmasının gerektiğini ifade eden tek bir işletme yöneticisi bulunmaktadır. Sunulan dokuz seçenekten bir arada en fazla yedi seçenek işaretlenmiş olup; finansın dâhil olması gereken yedi alan olduğunu ifade eden tek bir işletme yöneticisi bulunmaktadır. Seçenekler değişmekle beraber, ortalamada üç seçenek işletme yöneticilerinin genelde seçtiği ilgi alanı sayısı olmuştur. *Toplam maliyet/yaşam döngüsü değerlendirme hesaplamaları* 49 şirket yöneticisinden 33’ünün tercihi olmuştur. Bunu, 26 yönetici tarafından işaretlenen *Sürdürülebilirlik raporlaması (iç)* ve 24 yönetici tarafından seçilen *Sürdürülebilirlik raporlaması (dış)* izlemektedir. En az işaretlenen finans ilgi alanları ise altı yönetici tarafından işaretlenen *İşletmeyi iklim değişikliği inisiyatifine hazırlamak* ve yedi yönetici tarafından işaretlenen *Karbon ayak izi hesaplaması* olmuştur. Buna ilişkin oranlar aşağıda Grafik 23’te verilmiştir.

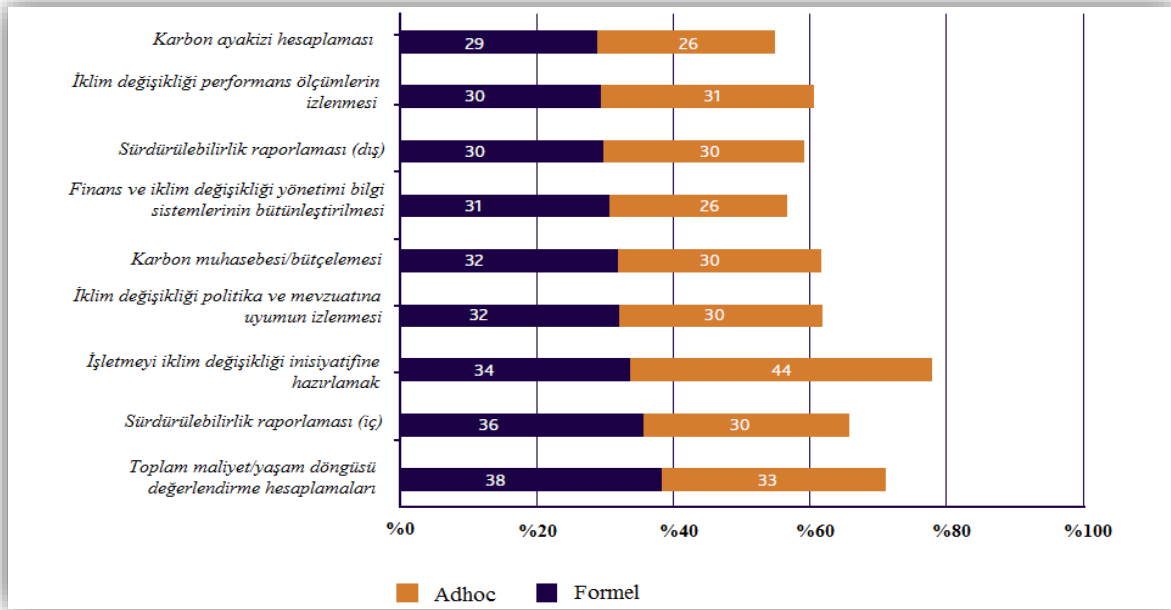


Grafik 23. Finansın Dâhil Olacağı ve/veya Dâhil Olması Gereken Alanlar

Anketin bu kısmının CIMA'nın araştırmasında (2010) karşılaştırılabileceği tam dengi bulunmamaktadır. Anılan araştırmada, çalışmanın anketinde yer alan seçeneklere katılım, ad hoc temelli ya da biçimsel olarak katılımın ortaya konulmasına yönelik olarak çalışılmıştır.

Grafik 24'te gösterildiği üzere CIMA'nın araştırmasında formel katılım oranları şöyledir: (1) İşletmeyi iklim değişikliği inisiyatifine hazırlamak % 34, (2) Karbon ayak izi hesaplaması % 29, (3) İklim değişikliği performans ölçümlerin izlenmesi % 30, (4) İklim değişikliği politika ve mevzuatına uyumun izlenmesi % 32, (5) Finans ve iklim değişikliği yönetimi bilgi sistemlerinin bütünleştirilmesi % 31, (6) Karbon muhasebesi/bütçeleme % 32, (7) Sürdürülebilirlik raporlaması (dış) % 30, (8) Sürdürülebilirlik raporlaması (iç) % 36 ve (9) Toplam maliyet/yaşam döngüsü değerlendirme hesaplamaları % 38.

Görüldüğü üzere seçeneklerin tercih edilme oranları birbirine çok yakındır. % 32,65 ile *Karbon muhasebesi/bütçeleme* ve aynı oranla *Finans ve iklim değişikliği yönetimi bilgi sistemlerinin bütünleştirilmesi* CIMA'nın araştırma sonuçlarıyla birbirine çok yakındır. Diğer seçenekler oldukça farklıdır.



Grafik 24. Finansın Dahil Olması Gereken Alanlar

Kaynak: Chartered Institute of Management Accountants (CIMA) (Şubat 2010). *Accounting for climate change 'How management accountants can help organisations mitigate and adapt to climate change'* https://www.cimaglobal.com/Documents/Thought_leadership_docs/cid_accounting_for_climate_change_feb10.pdf sayfa 9. Erişim Tarihi: 03.06.2018.

8. SONUÇ

Ratnatunga ve Balachandran bazı işletmelerde çevresel etkinlikle, ekonomik sonuçlar arasında ölçülebilir direkt bir korelasyon kurulabileceği görüşünün popülerleştiğine vurgu yapmışlardır (2009, 342). Bunu sağlamaya yarayacak olan enstrümanlar, stratejik maliyet yönetimi ve stratejik yönetim muhasebesi araçlarıdır. Çalışmanın anketinden elde edilen verilere göre Türkiye’de bu veya benzeri araçların etkin biçimde kullanıldığını söylemek mümkün değildir. İklim değişikliği, dolayısıyla çevre ile ilgili konularda işletmelerin atabilecekleri adımların işletmenin finansal sonuçları üzerindeki etkileri tam anlamıyla kavranmadan, bu konuda yol alınması olası değildir. Örneğin, yaşam döngüsü maliyet analizlerine bakıldığında, konunun neredeyse yalnızca mühendislik, mimarlık ve tasarım çerçevesinde ele alındığı; muhasebe konusu ile ilişkilendirilmediği görülmektedir. Hâlbuki muhasebe bir mamul ya da hizmetin sadece satış noktasına ulaşana kadar olan maliyetini hesaplamakla kalmayıp; imalâtta ya da hizmetin ifasından önce ve sonra oluşan tüm karbon maliyetlerini göz önünde bulundurmalıdır.

Günümüzden yaklaşık on yıl önce sonuçları açıklanmış olan CIMA'nın araştırma sonuçlarıyla, bu çalışmanın saptadığı durum arasında benzerlikler bulunmakla beraber, bariz farklılıklar da mevcuttur. Finans yöneticilerinin rollerinin yanı sıra, raporlama süreçlerinin de büyük ölçüde değişeceği çok açıktır. Muhasebe mesleğini icra edenlerin kendilerini geliştirmeleri, sadece iklim değişikliğinin yol açacağı değişikliklere uyum sağlamak açısından değil, aynı zamanda dünyadaki diğer çeşitli gelişmelere ayak uydurmak açısından da önem taşımaktadır. Bu çalışma Türkiye için bir durum saptamasıdır ve çalışma çerçevesinde saptanan eksiklikler ortaya konulmuştur. İleride yapılacak olan çalışmalarda, bu çalışmada elde edilen bulgular doğrultusunda çözüm önerileri sunulması, burada anılan araç ve yöntemlerin ele alınması ve benzer çalışmaların tekrarlanması önerilebilir.

YAZARIN BEYANI

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

AUTHOR’S DECLARATION

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

ETİK KOMİTE ONAYI

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

ETHICS COMMITTEE APPROVAL

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

KAYNAKÇA

Bierman, H. ve Drebin, Jr. A.R. 1978. Financial Accounting, Kent, W & J Mackay Ltd.

Binboğa, G. 2014. “Uluslararası Karbon Ticareti ve Türkiye”, Journal of Yasar University, 9(34), 5732–5759.

Bracking, S. 2019. “Financialisation, Climate Finance, and the Calculative Challenges of Managing Environmental Change”, Antipode, 51, 709-729.

Cambridge Dictionary. 2020. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/emission> (Erişim Tarihi: 17.09.2020).

Chartered Institute of Management Accountants (CIMA). 2010. Accounting for Climate Change How Management Accountants Can Help Organisations Mitigate and adapt to Climate Change. https://www.cimaglobal.com/Documents/Thought_leadership_docs/cid_accounting_for_climate_change_feb10.pdf (Erişim Tarihi: 03.06.2018).

Constructing Excellence. 2004. Sustainability Accounting. https://constructingexcellence.org.uk/wp-content/uploads/2015/03/sus_accounting.pdf (Erişim Tarihi: 15.09.2020).

Çetintaş, H. ve Türköz, K. 2017. “İklim Değişikliği ile Mücadelede Karbon Piyasalarının Rolü”, Balıkesir University Journal of Social Sciences Institute, 20(37), 147–167.

Drebin, Jr. A.R. ve Bierman, H. 1978. Managerial Accounting, Kent, W & J Mackay Ltd.

Duus-Otterström, G. 2016. “Allocating Climate Adaptation Finance: Examining Three Ethical Arguments for Recipient Control”, International Environmental Agreements: Politics, Law & Economics, 16(5), 655–670.

- Enerji Verimliliği ve Çevre Dairesi Başkanlığı. 2020. İklim Değişikliği Nedir? http://www.yegm.gov.tr/iklim_deg/i_deg_nedir.aspx (Erişim Tarihi: 18.09.2020).
- Elitaş, C., Çonkar, M.K. ve Karakoç, M. 2014. “Emisyon Haklarının Muhasebeleştirilmesi”, World of Accounting Science, 16(2), 45–56.
- European Commission. 2020. Environment. Green Public Procurement. About GPP. [https://ec.europa.eu/environment/gpp/lcc.htm#:~:text=Life%2Dcycle%20costing%20\(LCC\)%20means%20considering%20all%20the%20costs,water%20use%2C%20spares%2C%20and%20maintenance](https://ec.europa.eu/environment/gpp/lcc.htm#:~:text=Life%2Dcycle%20costing%20(LCC)%20means%20considering%20all%20the%20costs,water%20use%2C%20spares%2C%20and%20maintenance) (Erişim Tarihi: 18.09.2020).
- Fidancı, N. ve Yükü, S. 2018. “Karbon Maliyetlerinin Yönetiminde Sürdürülebilirlik Felsefesi Yaklaşımı: Lisanssız Elektrik Üretimi Örneği”, World of Accounting Science, 20, 230–247.
- Giannarakis, G., Zafeiriou, E. ve Sariannidis, N. 2017. “The Impact of Carbon Performance on Climate Change Disclosure”, Business Strategy & The Environment, 26(8),1078–1094.
- Global Reporting. <https://www.globalreporting.org/information/sustainability-reporting/Pages/default.aspx#:~:text=What%20is%20sustainability%20reporting%3F,caused%20by%20its%20everyday%20activities>. (Erişim Tarihi: 17.09.2020).
- Hoffman, A.J. 2006. “Getting Ahead of the Curve: Corporate Strategies That Address Climate Change”, Report to the Center for Climate and Energy Solutions–C2ES. <https://www.c2es.org/document/getting-ahead-of-the-curve-corporate-strategies-that-address-climate-change/> (Erişim Tarihi: 17.09.2020).
- Inman, P. 2020. “Coronavirus 'could cost global economy \$1.1tn in lost income' ”, The Guardian. <https://www.theguardian.com/world/2020/feb/19/coronavirus-could-cost-global-economy-1tn-in-lost-output> (Erişim Tarihi: 29.02.2020).
- Investopedia. Terms. Managerial Accounting. <https://www.investopedia.com/terms/m/managerialaccounting.asp> (Erişim Tarihi: 14.09.2020).
- Johnson, G.L. ve Gentry, J.A. 1980. Finney and Miller’s Principles of Accounting, Prentice-Hall, Inc., New Jersey.
- Kumarasiri, J. ve Jubb, C. 2017. “Framing of Climate Change Impacts and Use of Management Accounting Practices, Asian Academy of Management Journal of Accounting & Finance, 13(2), 45–68.
- Laszlo, C. ve Zhexembayeva, N. 2011. “Embedded Sustainability: The Next Big Competitive Advantage”,

Stanford, Kaliforniya ABD, Stanford University Press ve Sheffield, Greenleaf Publishing Ltd., Birleşik Krallık.

Linnenluecke, M.K., Birt, J., Griffiths, A. ve Walsh, K. 2015. “The Role of Accounting in Supporting Adaptation to Climate Change”, *Accounting & Finance*, 55(3), 607–625.

Miah, J.H., Koh, S.C.L. ve Stone, D. 2017. “A Hybridised Framework Combining Integrated Methods for Environmental Life Cycle Assessment and Life Cycle Costing”, *Journal of Cleaner Production*, 846–866.

Özdemir, A. 2019. Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi ve Sürdürülebilirlik İlişkisi Bağlamında Sosyal Yaşam Döngüsü Değerlendirmesinin (S-LCA) Yeri. *Eskişehir Teknik Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi B- Teorik Bilimler*, 7(2), 166–183.

Peterman, K. 2017. “Climate Change Literacy and Education: History and Project Overview”, *The Science and Perspectives from the Global Stage, Volume 1, ACS Symposium Series; American Chemical Society: Washington, DC*.

Pierrehumbert, R.T. 2004. “Warming The World”, *Nature*, 432(7018), 677.

Ratnatunga, J.T.D. ve Balachandran, K.R. 2009. “Carbon Business Accounting: The Impact of Global Warming on The Cost and Management Accounting Profession”, *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 24(2), 333–355.

Riva, D. 2015. “Accountants Can Help Fight Climate Change”. <https://economia.icaew.com/opinion/january-2015/accountants-can-help-fight-climate-change> (Erişim Tarihi: 03.06.2018).

Roach, J. 2020. “Australia wildfire damages and losses to exceed \$100 billion”, *AccuWeather*. <https://www.accuweather.com/en/business/australia-wildfire-economic-damages-and-losses-to-reach-110-billion/657235> (Erişim Tarihi: 29.02.2020).

Salk, C., Jonas, M. ve Marland, G. 2013. “Strict Accounting with Flexible Implementation: The First Order of Business in The Next Climate Treaty”, *Carbon Management*, 4(3), 253-256.

Spaiser, V., Scott, K., Owen A. ve Holland, R. 2019. “Consumption Based Accounting of CO₂ Emissions in The Sustainable Development Goals Agenda”, *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 26(4), 282-289.

Türk, M., Uslu, A. ve Ertaş, F.C. 2019. “An Evaluation on Regulations and Environmental Accounting Provided by Law 7153”, *Journal of Accounting & Finance*, 201–209.

Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı. 2020. Dış Politika, Temel Dış Politika Konuları, Türkiye'nin Çevre Politikası, Kyoto Protokolü, Uluslararası Süreçler ve Türkiye, İklim Değişikliğiyle Mücadele.

<http://www.mfa.gov.tr/kyoto-protokolu.tr.mfa> (Erişim Tarihi: 26.01.2020).

UNESCO. 2010. Climate Change Initiative http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/sc_climChange_initiative_EN.pdf (Erişim Tarihi: 17.09.2020).

University of Alberta. 2013. What is Sustainability, Office of Sustainability. <https://www.mcgill.ca/sustainability/files/sustainability/what-is-sustainability.pdf> (Erişim Tarihi: 15.09.2020).

Wikipedia. Sustainability Accounting. https://en.wikipedia.org/wiki/Sustainability_accounting#1971%E2%80%931980 (Erişim Tarihi: 15.09.2020).

Yew, Ng B. 2012. “Association of Chartered Certified Accountants (ACCA)”, 100 drivers of Change for The Global Accountancy Profession. <https://www.accaglobal.com/content/dam/acca/global/PDF-technical/futures/pol-af-doc.pdf> (Erişim Tarihi: 03.09.2018).