

ÇEVRE MUHASEBESİ VE ALT MUHASEBE TÜRLERİNİN ÖNEMİ ÜZERİNE MUHASEBE DERGİLERİNDE BİR ANALİZ

AN ANALYSIS IN ACCOUNTING JOURNALS ON THE IMPORTANCE OF ENVIRONMENTAL ACCOUNTING AND SUB-ACCOUNTING TYPES

İpek YAYLALI

İstanbul Medipol Üniversitesi
İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi
Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü
ipek.yaylali@medipol.edu.tr
ORCID: 0000-0001-7171-7752

ÖZ

Geliş Tarihi:
19.04.2024

Kabul Tarihi:
05.09.2024

Yayın Tarihi:
29.09.2024

Anahtar Kelimeler
Çevre Muhasebesi
Yeşil Muhasebe
Karbon Muhasebesi
İklim Muhasebesi
Muhasebe Dergileri

Keywords
Environmental
Accounting,
Green Accounting,
Carbon Accounting,
Climate Accounting,
Accounting Journals

İş dünyasında yaşanan gelişmeler ve beraberinde ortaya çıkan rekabet ister istemez işletmeleri tedirgin etmiştir. Sürekliliğini güvence altına almak isteyen işletmeleri hızlıca yeni arayışlara yönlendirmiştir. İşletmeler artık geleneksel muhasebe kapsamında üretilen bilgilerin gerçek performansı ve faaliyetleri yansıtmadığı konusunda hem fikirlerdir. Günümüz dünyasında ortaya çıkan en önemli problemlerin başında çevresel sorunlar gelmektedir. Hızlı nüfus artışı, insanoğlunun sınırsız ihtiyaçları, genişleyen endüstriyel üretim vb. faktörler çevre sorunlarını içinden çıkılmaz hale getirmiştir. Bu sorunların çözümünde yönetim kadar muhasebe meslek mensuplarının da ortak sorunu olarak görülmektedir. Bu bağlamda, muhasebe türlerinin ortaya çıkmasının hem faaliyetlerin hem performansın doğru raporlanmasında hem de çevrenin korunmasında gerekli izlemelerin sıklıkla uygulanacağı yönündedir. Bu çalışmadaki amaç; çevre muhasebesi, yeşil muhasebe, karbon muhasebesi ve iklim muhasebesinin yeri ve öneminin ortaya konulması amaçlanmaktadır. Bahsi geçen konular için uluslararası indekslerde taranan ve dergi adında "muhasebe" ifadesi geçen "Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi (MODAV)", "Muhasebe ve Finansman Dergisi (MUFAD)", "Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi (MUVU)" ve "Muhasebe ve Denetime Bakış (BAKIŞ)" dergisinde yayımlanan makaleler araştırmaya konu edinmiştir. Çevre muhasebesi, Yeşil muhasebe, Karbon muhasebesi ve İklim muhasebesi konularının incelemeye dâhil edilen dergilerde 2000-2024 yılları arasında yayınlanan makalelerin genel görünümü değerlendirilmiştir.

ABSTRACT

The developments in the business world and the resulting competition have inevitably made businesses uneasy. Businesses eager to secure their continuity have quickly turned to new pursuits. They now unanimously agree that the information produced within the scope of traditional accounting does not reflect the true performance and activities. Environmental issues are among the most significant problems emerging in today's world. Rapid population growth, humanity's limitless needs, expanding industrial production, and other factors have made environmental issues seemingly intractable. Management and accounting professionals alike are seen to share a common problem in solving these issues. In this context, the emergence of accounting types is expected to lead to frequent implementations of necessary monitoring for both accurate reporting of activities and performance, and environmental conservation. The aim of this study is to highlight the place and importance of environmental accounting, green accounting, carbon accounting, and climate accounting. The "Accounting Science World Journal (MODAV)", "Accounting and Finance Journal (MUFAD)", "Accounting and Tax Applications Journal (MUVU)", and "Accounting and Audit Perspective (BAKIŞ)", which are scanned in international indexes and contain the term "accounting" in their titles, have been examined for articles published on the mentioned topics. The general overview of articles published in the journals included in the examination on Environmental Accounting, Green Accounting, Carbon Accounting, and Climate Accounting from 2000 to 2024 has been evaluated.

DOI: <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.1471007>

Anf/Cite as: Yaylali, İ. (2024). Çevre muhasebesi ve alt muhasebe türlerinin önemi üzerine muhasebe dergilerinde bir analiz. *Neşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 14(3), 1253-1276.

Giriş

Sanayi devriminin başlamasıyla hızlıca artan nüfus ve talepleri karşılama adına yaygınlaşan üretim, ekonomik faaliyetler, bilinçsiz tüketim çevre sorununun doğmasına yol açmıştır. Dolayısıyla önüne geçilemeyen gidişat iklim değişikliği, su kıtlığı, hava kirliliği, ormansızlaşma ve çölleşme gibi olumsuz durumların ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. İnsanoğlunun çevreyi kendi ihtiyaçları doğrultusunda kullanması çevre sorununu giderek artırmakta ve bu sorun dünya gündeminde önemini korumaktadır.

Bilim ve sanayinin gelişmesiyle artan çevresel sorunlar, işletmelerin piyasada sürdürülebilirliğini sağlamada etken olup işletmeler çevresel kaynak tüketimine ilişkin doğru ve güvenilir finansal tablolara gereksinim duymaktadırlar. Dolayısıyla, işletmelerin tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılamada çevreye verdiği zararlar kapsamında işletmelerin sorumlulukları ve duyarlılıkları önemli rol oynamaktadır. Her ne kadar işletmeler açısından çevrenin korunmasına yönelik ek maliyetler birer külfet oluştursa da aslında sürdürülebilirlik açısından gereklidir. Bu bakımdan güvenilir muhasebe bilgilerine gereksinim duyulmaktadır (Altınbay & Durak, 2022). Bunun yanında doğal kaynakların dengesiz tüketimi, yenilenemeyen enerji kaynaklarının kullanımı vb. etkenler karbon emisyonlarının oluşmasına ve de çevresel, sosyal ve ekonomik faktörlerin doğmasına da neden olmaktadır. Bu olumsuz durumların ortadan kaldırılması adına birçok işletme çevresel sorunlarıyla mücadele etmede yeşil teknolojiler, yeşil araştırma ve geliştirme, yeşil finansal araçlar, karbon emisyonlarını raporlama ve karbon ayak izi hesaplama modellerini benimsemeye ve uygulamaya başlamaktadırlar. Dolayısıyla bahsi geçen faktörlerin işletmelerin itibar, kurumsal imajını koruma, yasalara uyum ve doğa bilinci geliştirmede önem taşımaktadır (Önce & Çavuş, 2020). Endüstriyel uygulamalar, tüketicinin ilgisizliği, aşırı tüketim ve ekonomik eşitsizlikler de çevre üzerinde zararlı etkilere yol açmaktadır (Baah ve diğerleri, 2021). Kısaca, beklenti ve ihtiyaçların karşılanmasında çevre birtakım zorlukla karşı karşıyadır (Liu ve diğerleri, 2021). Özellikle iklim değişikliğinde yaşanan tutarsızlık bunun en iyi örneğidir.

Tüm bunlarla birlikte, insanların enerji ve çevresel kaynakları bilinçsizce tüketimi, küresel ısınma, gürültü kirliliği, sera gazı salınımı gibi olumsuz sonuçlar meslek mensuplarının da ilgi odağı olmuştur (Altınbay & Golagan, 2016). İşletmelerin sürdürülebilirliği sağlamalarında çevresel kaynakların tüketimi ve çevresel sorunların doğru analiz edilmesi hem doğanın korunmasına hem işletmelerin varlığına katkı sağlar. Çevrenin niteliği, yaşam kalitesini etkiler.

Çevresel sorunların giderek artması çevre muhasebesi kavramının yaygınlaşmasına ve bazı sorunlar kendi içinde ayrışarak yeni kavramların ortaya çıkmasına yol açmıştır. Çevre muhasebesi kavramı bazı kaynaklarda “yeşil muhasebe” ve “karbon muhasebesi” olarak tanımlanmaktadır. Ancak literatür taramalarında çevre muhasebesi kavramı her ne kadar yeşil muhasebe ve karbon muhasebesi olarak adlandırılrsa da aslında içerik olarak bazı noktalarda farklılaştığı görülmektedir (Yılmaz & Şahin, 2017). İşletmeler, ekonominin gelişimi kadar çevresel sorunların artmasında da önemli rol oynamaktadır (Agyemang ve diğerleri, 2023). Dolayısıyla, insan ihtiyaçlarının karşılanmasında temel noktada olan işletmeler hem olumlu hem de olumsuz yönleri bulunmaktadır.

Çevrenin tahrif edilmesi, yaşam alanının sınırlandırılması, ihtiyaçların ötelenmesi ve bununla birlikte oluşan tedirginlik çevreyi koruma bilincini ve çevre sorunlarıyla yüzleşme isteklerini ön plana çıkartmaktadır (Orazalin ve diğerleri, 2023). Çevresel sorunlar toplumu huzursuz etmekte olup işletmeler sürdürülebilirliği baz alarak çevre ve toplum dostu olan ürünler üretmektedirler (Rehman ve diğerleri, 2021); (Tiwari ve diğerleri, 2022). Aksi takdirde işletmelerin beklenti ve istekler karşısında çevreyi şuursuzca katletmeleri sürdürülebilirliği zedeleyecektir.

Bu çalışmanın temel amacı; dünya gündeminde önem kazanan çevre muhasebesi ve diğer alt muhasebe türlerinin muhasebe dergilerinde yayın sayısına istinaden konunun önemi değerlendirilmeye çalışılmıştır. Dolayısıyla, çevre sorunlarının önlenmesinde gerekli alt yapıların kurulması ve yönetimin duyarlılığı kadar meslek mensuplarının güvenilir muhasebe bilgileri üretmeleri önem taşımaktadır. Bu bakımdan meslek mensuplarının çevre muhasebesi ve diğer muhasebe türleri hakkında bilgi sahibi olmaları söz konusu çevresel maliyetlerin doğru analiz edilmesinde önem rol oynayacaktır. Ayrıca, bilim dünyasında konunun önemine ilişkin çalışmaların yaygınlaştırılması ve üniversitelerde ders olarak okutulması her açıdan olumlu etki yaratacaktır. Çalışma, iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde kavramların tanımları ve önemi anlatılmaya çalışılmıştır. İkinci bölümde çevre muhasebesi ve alt muhasebe türlerinin “muhasebe dergilerinde” yayımlanan çalışmaların değerlendirilmesi yapılmıştır. Sonuç bölümünde ise bulgu ve yorumlara yer verilmiştir. Araştırma teorik model kapsamında özgün olup literatüre katkı sağlaması yönündedir.

Kavramsal Çerçeve

Çevre Muhasebesi

İnsan ihtiyaçlarının karşılanmasında doğal kaynaklar bilinçsizce tüketilmekte ve çevreye olan bağımlılık her geçen gün artmaktadır. Dünyada iyi bir yaşam sürmek ve sürdürülebilirliği sağlamak adına sorumluluklar mevcut olup bunların başında çevrenin korunmasına yönelik sosyal sorumluluk bilinci gelmektedir.

Ekonomik gelişmeler ve hızlı artan nüfus, kıt kaynakların kullanımını artırmakta ve sonraki kuşaklara aktarılması önem taşımaktadır. İşletmelerin ve toplumun çevrenin korunmasına yönelik duyarlılıkları 1970'li yıllardan itibaren artmış ve gerekli çalışmalar hızlandırılarak çevrenin korunmasına yönelik önemli adımlar atılmaya başlanmıştır (Sultanoglu & Özerhan, 2020).

Küresel ısınma ve iklim değişikliklerinden dolayı çevresel sorunlar sürekli artmaktadır. Dolayısıyla işletmelerin sürdürülebilirlik kapsamında çevre performanslarının izlenmesi ve raporlanması önemli hale gelmiştir. Bu durum sürdürülebilir bir çevre anlayışı için temel ve önemli kavramlardan olan çevre muhasebesinin ortaya çıkmasına neden olmuştur (Can & Özari, 2023). Kıt kaynakların bilinçsizce tüketimi, doğal sermayede de azalışa neden yaratarak işletmelerin gelişmişlik düzeyini olumsuz etkilemektedir. Bu olumsuz etkenler karşısında tüm ülkelerde hızlı şekilde çözüm arayışları artmış ve çevre muhasebe olgusu bu çözüm arayışında ortaya çıkmıştır. Ayrıca atmosfer kirliliği, tehlikeli atıklar ve sera gazı salınımı gibi çevresel sorunlarda ekonomiyi olumsuz etkilemektedir. Tüm bu sorunlar karşısında çevre muhasebesinin önemi giderek artmaktadır (Wiredu ve diğerleri, 2023). İşletmelerin tüm hissedarlarının çevreye karşı duyarlılıklarının artması, işletmelerin çevreye ilişkin tüm bilgilerin doğru şekilde muhasebeleştirilmesi ve bilgilerin mali tablolarda gösterimini sağlayan çevre muhasebesi kavramı bilim dünyasının ilgisini çekerek araştırmaların yaygınlaşmasına yol açmıştır (Gök & Çarıkçı, 2022).

Çevre muhasebesi, çevresel olaylarla ilgili önemli verileri toplayan ve adım adım büyüyen bir alana sahiptir. Çevre muhasebesi aynı zamanda işletmelerin çevreyle ilgili kılavuzluk görevini de üstlenmektedir. Bunun yanında çevresel zararların minimum seviyeye indirilmesi aşamasında da işletmelere yardımcı olmaktadır. Sosyoekonomik gelişimi benimseyen işletmeler, çevre koruma bilincini taşıdıklarından çevre ile ilgili bilgileri finansal raporlarda beyan etmeleri gerektiğinin farkındalar. Söz konusu bu durum çevre muhasebesinin işletmenin geleceği için önem teşkil ettiğini göstermektedir (Nguyen, 2020). Teknolojik, sosyal ve ekonomik gelişmeler artıkça çevre kaynaklı sorunlarda beraberinde artmaktadır. Dolayısıyla bu aşamada, çevre muhasebesi gereksinimi doğmaktadır. Çevre muhasebesinin temel ana odağı “sosyal sorumluluktur”. Çevre muhasebesinde temel gereksinim ise “çevresel maliyetlerdir”. Fakat bilançoda çevresel maliyetleri gruplandırarak bir alt hesap kalemi bulunmamaktadır (Otlu & Kaya, 2010). Bu nedenle, işletmeler tarafından böyle bir uygulama yapılmamakta olup çevresel zararların artmasına neden olmaktadır.

Çevre muhasebesi, gelecekte daha refah koşulları sağlamada önemli bir yönetim sistemidir. Fakat çevre muhasebesine yönelik farklı algı ve görüşler bu alanı zor ve karmaşık hale getirmektedir. Dolayısıyla söz konusu söz konusu tutumlar disiplinler arası iş birliğini geciktirmekte ve uygulamayı sınırlandırmaktadır (Alden Hull ve diğerleri, 2022). Çevre muhasebesinin çevreye yönelik katkılarından ziyade işletmelerde önemli kararların alınması aşamasında önemli bir paya sahip olup özellikle kurumsal ilişkilerin yanı sıra kurumsal itibar ve kurumsal performansı güçlendirmede katkı sağlar (Alami, 2020); (Iliemena, 2020).

Çevre muhasebesinde temel amaç, çevreyle ilgili sorunların tespit edilmesi, önlenmesi ve gerekli çözümlerin oluşturulması, üretim kapsamında süreçlerin çevresel etkilerini değerlendirmek ve hesaplama dâhil etmek olup çevre muhasebesinin kapsamı ise işletmenin çevre sorunlarına karşı muhasebe alanlarını oluşturmaktır (Jankovic & Krivacic, 2014). Çevre muhasebesi, sürdürülebilir kalkınmayı, verimli çevre faaliyetlerini sürdürmeyi ve toplumla bir bağ kurmayı amaçlamaktadır (Taşkın, 2019). İşletmeler çevreye karşı duyarlılıkları artmakta ve çevresel performanslarını artıracak çözümler üretmektedirler. İşletmelerin temel amacı sürdürülebilir yöntemlerle pazar avantajı elde etmektir (Kraus ve diğerleri, 2020). İşletmeler tarafından çevresel maliyetlere yönelik duyarlılığın artması ve kurumsal hayata uyumu performansının raporlanması muhasebenin farklı çevresel boyutunun gelişmesine yol açmıştır (Buric ve diğerleri, 2022). İşletmelerin sürdürülebilirlik anlayışı kapsamında hareket etmeleri hem çevrenin korunmasına hem de muhasebe bilgilerinin hesap verebilirlik ve şeffaflık açısından olumlu avantajlar sağlayacaktır.

Tüketicilerin ve hissedarların çevre sorunlarına ilişkin artan endişeleri nedeniyle, işletmeler iyileştirmeler yapma konusunda teşvik edilmektedir (Gunarathne ve diğerleri, 2021). Çevre yönetiminin düzenli olarak

muhasebeleştirilmesi, güncellenmesi ve aşırı tüketimin ortadan kaldırılması etkin bir sistemin kurulmasıyla mümkündür (Tashakor ve diğerleri, 2019). Çevre muhasebesi aşırı tüketimin tespit edildiği, izlendiği ve sürdürülebilirliğin sağlanmasında hayati öneme sahiptir (Bresciani ve diğerleri, 2022). Ekonomik kalkınma ve çevrenin korunmasında çevre muhasebesi ve denetim bu kapsamda büyük önem taşımaktadır (Toke & Kalpande, 2022).

İşletmeler geleneksel muhasebe yerine artık iş dünyasında ortaya çıkan değişimlerden etkilenerek daha çok sosyal ve çevresel konulara yönelmektedirler. İşletmelerin faaliyetleri iklim değişikliğinden etkilenmektedir. Söz konusu olumsuz durumların tespiti ve önlenmesinde doğru bir muhasebe aracı ile bu etkileri gözlemlene ve değerlendirme ihtiyacı doğmaktadır. Önceleri “çevre muhasebesi” ve “yeşil muhasebe” tanımları ortaya çıkmış olup şu anda daha detaylı bir ifade olarak “iklim değişikliği muhasebesi”nden söz edilmektedir (Karcıoğlu & Öztürk, 2023).

Yeşil Muhasebe

Yeşil muhasebe hakkında detaylı literatür taraması yapıldığında “yeşil muhasebe” kavramının çoğunlukla çevre muhasebesi olarak ele alındığı görülmektedir. Çevre muhasebesi, çevre ile ilgili uygulanacak muhasebe politikaları ve çevre ile ilgili ortaya çıkan maliyetlerle ilgilenmektedir. Yeşil muhasebe ise iklim değişikliğini önlemek adına yapılan eylemlerle ilgilidir. Dolayısıyla çevre muhasebesi kapsamında yeşil muhasebe uygulamaları da yer almaktadır. Yeşil muhasebe ile çevre muhasebesi arasındaki temel farklardan birisi çevresel etkilerin çevre muhasebesi tarafından finansal ve mali kısımlarının incelenmesi kısmıdır. Aynı zamanda çevre muhasebesinde emisyonların, doğal kaynak kullanımlarının ve atıkların izlenmesi, hesaplanması, daha ileri aşamada ise çevresel etkilerinin mali anlamda raporlanarak organizasyonların karar verme süreçlerinde faydalanılması amaçlanmaktadır. Buna karşılık yeşil muhasebe uygulamalarında ise tüm bu çevresel sorumluluklar ve sürdürülebilirlikler, organizasyonların ekonomik faaliyetlerine dâhil edilerek işletmelerin daha çevre dostu uygulamalara teşvik edilmesi, netice olarak da performanslarının yükseltilmesi hedeflenmektedir. Temel işleyiş çevresel kaynakların daha faydalı kullanımının sağlanması, çevre ile dost projelerin ve yeşil yatırımların artırılarak bunun mali performans karşılıklarının değerlendirilmesidir.

1970’li yıllardan itibaren batılı ülkelerde yeşil muhasebe araştırmaları muhasebeciler tarafından önem kazanmaya başlamış ve ülkemizde ise özellikle 1990’lardan sonra çevre sorunlarının azaltılmasına yönelik önlemler alınmaya başlanmıştır (Otlu & Kaya, 2010). Geleneksel muhasebe yöntemlerine yeni bir yöntem olarak eklenen yeşil muhasebe kavramı, çevre muhasebesinden farklı olarak fakat çevre ile ilgili sorunları dikkate alan, meydana gelen değişiklikleri izleyen ve sürdürülebilir kalkınma adına strateji ve politikaları geliştirmek için bilgi sunan sistem olarak ifade edilmektedir (Jayanthi, 2015). Yeşil muhasebe, maliyetleri kontrol altında tutan ve çevresel performansı iyileştiren bir yönetim sistemidir (Majumder, 2020). Başka bir tanıma göre ise ekonomik kararlar almak amacıyla işletmenin çevreye karşı faaliyet ve performansları hakkında doğru ve güvenilir bilgiler almak, değerlendirmek, ölçmek ve ilgililere iletmek şeklinde tanımlanmaktadır (Zrnić ve diğerleri, 2020). Yeşil muhasebe ülkenin gelişimi, büyümesi ve sürdürülebilir kalkınma adına strateji geliştirmek için çevrede meydana gelen değişiklikleri ve çevre kaynakları ile ilgili bilgileri sunan bir sistem olarak açıklanmaktadır (Süklüm, 2020). Yeşil muhasebe, işletmelerin yol açtığı çevresel etkileri en aza indirmek adına oluşturulan çevresel bir muhasebe sistemi (Yalçın & Sarıgül, 2021) ve işletmelerin çevresel maliyetlerinin kontrol altında tutularak güvenilir bilgilerin finansal tablolarda gösterimi olarak vurgulanmaktadır (Bezirci ve diğerleri, 2011).

Yeşil muhasebe olgusunun sayısız faydaları mevcut olup özellikle tüketilen malzeme miktarlarının azalmasına yardımcı olmaktadır. Ayrıca yeşil muhasebe işletmelerde önemli ve kritik kararlarda daha doğru kararların alınmasına ve söz konusu çevreyle ilgili bilgilerin eksiksiz olarak elde edilmesine olanak tanımaktadır (Sadiku ve diğerleri, 2021); (Rounghi, 2019).

Çevre sorunlarının en temel nedenleri; ormanların tahrip edilmesi, fosil yakıt tüketiminin yaygınlaşması, sera gazlarının salınımı, iklim değişikliğine bağlı kuraklık gibi doğa üzerinde yıkıcı tahrifatlar gelmektedir (Şahin & Çiftçi, 2021). Yeşil muhasebe kavramı, işletmenin iç ve dış çıkar grupları için yeni performans raporları geliştirmek, finansal ve finansal olmayan muhasebe bilgi ve kontrol sistemlerini oluşturmak ve geleneksel muhasebe uygulamalarının geliştirilmesi için gerekli koşulların oluşturulmasına katkı sağlamak gibi birtakım hedefleri bulunmaktadır (Yılmaz & Güney, 2015). Dolayısıyla yeşil muhasebenin temel amacı, sürdürülebilir

kalkınmayı sağlamak adına işletmeleri etkin çevresel performans ve faaliyetler göstermeye yönlendirmektedir (Tu & Huang, 2015).

İşletmelerin sürdürülebilirliği sağlama, çevre ile uyumlu üretimi gerçekleştirme ve faaliyetleri gerçekleştirirken çevreye verdikleri zararı en aza indirmesi, ortaya çıkan zararların ölçülebilmesi ve gerekli önlemlerin alınması kapsamında işletmelerin yeşil muhasebe uygulamalarına önem vermeleri gerekmektedir. Bu kapsamda, yeşil muhasebe uygulamalarının hayata geçirilmesi aşamasında yönetim dâhil işletmelerde üst ve alt kademelerde çalışanların yeşil muhasebe uygulamaları hakkında fikir sahibi olmaları önem taşımaktadır (Koçyiğit & Tarsuslu, 2020). Dolayısıyla, sosyal sorumluluk bilinci ön plana çıkmakta olup işletmelerin çevre dostu ve geri dönüşümlü ürünleri kullanması, çevreye olumlu katkı sağlayacak faaliyetlerde bulunması, çevre kirliliğinin önlenmesine ve toplumun bilinçlenmesine yardımcı olması gerekmektedir. Söz konusu sorumluluğun yerine getirilmesi çevresel raporlama aracılığıyla gerçekleştirilebilir (Arı & Bayram, 2017).

Türkiye’de muhasebe sisteminde çevresel maliyetlerin izlenmesi ve raporlamanın düzenlenmesi olmadığından işletmeler kapsamında yeşil muhasebe yeterince uygulanmamaktadır. İşletmelerin finansal raporlarında çevre ile maliyetlere ilişkin hesap kalemi bulunmamaktadır. Fakat işletmeler çevreyle olan ilişkileri neticesinde kurumsal sosyal sorumluluk, sürdürülebilirlik ve faaliyet raporları gibi raporları yayınlamaktadırlar (Süklüm, 2020).

Mevcut geleneksel muhasebe uygulamaları çevre ile ilgili zararları kayıt altına almada yetersiz kalmaktadır. Söz konusu durum işletmelerin performansını belirlemede eksik kalmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla muhasebe bilimi, çevresel sorunların belirlenmesi, önlenmesi ve çözüm önerilerinin getirilmesine ilişkin bünyesinde yeşil muhasebe uygulamasını geliştirmektedir. Yeşil muhasebe kavramı işletmelerde faaliyetlerin muhasebeleştirilme sürecinde uygulanmamaktadır. Nedeni ise yeşil muhasebe hakkında muhasebecilerin yeterli bilgiye sahip olmadığı ve yeşil muhasebe hakkında gerekli eğitimlerin verilmediği yönündedir (Kestane & Çelik, 2023).

İşletmeler, çevreyle ilgili süreçleri doğru tespit edemediklerinden dolayı çevreye verdikleri zararları da hesaplarken zorlanmaktadırlar. Çevresel maliyetlerin güvenilir şekilde hesaplanması için diğer maliyetlerden ayrı bir hesapta izlenmesi gerekmektedir. Ancak işletmeler çevreyle ilgili harcamaları “genel üretim giderleri” veya “genel yönetim giderleri”, söz konusu yatırımlarla ilgili harcamaları ise “duran varlıklarda” izlemektedirler. Oysaki çevresel bilgilerin muhasebeleştirilmesi için parasal karşılıkların net olarak belirlenmiş olması gerekmektedir. Ancak geleneksel muhasebe uygulamaları bu gereksinimi karşılamada yetersiz kalmaktadır (Haftacı & Soylu, 2008). Bu bakımdan çevreye verilen zarar tam olarak ölçülememektedir. Bu temel sorun çevrenin tahrif edilmesine ve yaşam alanının daralmasına yol açmaktadır.

Geleneksel muhasebe uygulamalarında çevreye yönelik maliyetler ayrı ayrı hesaplarda izlenmesi sürecin takibi açısından önem taşımaktadır. İşletmelerde faaliyet ve performansların izlenmesi ve çevresel maliyetlerin güvenilir şekilde hesaplanması ve bunun sonucunda gerekli önlemlerin alınması iyi bir raporlama sistemi ile mümkündür. Aksi takdirde etkin uygulanmayan bir muhasebe sistemi düzenlenen raporların yanlış yorumlanmasına yol açacaktır. Bunun sonucunda işletmenin çevreye verdiği zarar kadar sürekliliği de tehlike altındadır.

Karbon Muhasebesi

Karbon muhasebesi, işletme yönetimine çevresel olaylarla ilgili karşılaştığı sorunlarda ve karar alma süreçlerinde güvenilir bilgi sağlamak adına sürdürülebilirlik muhasebesi kapsamında yer alır (Fıdancı & Yükçü, 2018). Küresel ısınmaya neden olan unsurların başında fosil yakıtların tüketimi, sera gazlarının salınımı, ormanların yok edilmesi, sanayileşme, tarımsal faaliyetler ve şehirleşme gelmektedir. Bahsi geçen olumsuz durumların yok edilmesinde karbon muhasebesinin önemi artmaktadır. İşletmeler, karbon muhasebesine yönelik alt yapıları oluşturmaları ve gerekli muhasebe sistemini kurmaları elzem bir durumdur.

Karbon muhasebesinin ortaya çıkmasında temel nokta; karbon emisyonlarının doğal çevre üzerinde oluşturduğu olumsuz etki, çevre muhasebesi anlayışının yaygınlaşması, gaz tabakasına salınan karbon miktarlarının takip edilmesi, kaydedilmesi, raporlanması gibi faktörler etkili olmuştur. Dolayısıyla işletmelerde karbon emisyonlarını tanımlama, ölçme ve seviyelerini düşürme konularını yönetme ihtiyacı önemli bir noktaya gelmiştir (Sezgin ve diğerleri, 2023). İşletmelerde çevrenin korunmasına yönelik sera gazlarının doğru ve güvenilir şekilde ölçülmesi ve bilgilerin finansal tablolara yansıtılması önem taşımaktadır.

Sera gazları emisyonlarının iklim üzerinde yarattığı zararlar hem dünyayı hem işletmeyi hem de muhasebeyi etkilemektedir (Selimoğlu & Çalıskan, 2016). Sanayileşme, ekonomik gelişim ve nüfus artışı fosil yakıt kullanımını

giderek artırmaktadır. Fosil yakıt tüketiminin yaygınlaşması sosyal, ekonomik ve çevresel sorunları ortaya çıkartarak işletmeleri alternatif kaynakları aramaya yönlendirmiştir.

Karbon muhasebesi; *“İç ve dış muhasebe bilgi kullanıcılarına karbon emisyonları ile ilgili finansal bilgi sağlamak için malzeme, teknoloji ve diğer birimlerin yardımıyla bir dizi muhasebe ve onaylama eylemlerinin yönetimi faaliyetidir”* şeklinde ifade edilmektedir (Zhang ve diğerleri, 2016). Karbon muhasebesi; *“Bir kurumun faaliyetine ilişkin ayrıntılı verilerin toplanması, karbon izdüşümünün başka bir ifade ile karbon salınımının hesaplanması ve salım faktörlerini hesaba katarak bu rakamın karbondioksit eşdeğerine dönüştürülmesi”* olarak tanımlanmaktadır (Uyar & Cengiz, 2011).

İşletmelerde muhasebe ilkelerinin uygulamasına benzer olan karbon muhasebesi de muhasebe ilkelerinin belirli alanlarda veya yerleşim yerlerinde karbon emisyonlarının kurallara uygun ve gerçek ölçümü yapılarak kayıtlara alınmasında kullanılacaktır. Söz konusu işlemin finansal tablolarda yer alan bilgilerin güvenilir, tarafsız ve gerçek olduğunu garanti altına alınmasıdır (Samaduzzaman ve diğerleri, 2013).

Karbon muhasebesinin temel amacı, belirli bir alanda karbon emisyonlarının kayıt altına alınması, raporlanması ve yatırım projesinin sürdürülebilirliğinin tam olarak tahmin edilmesine yardımcı olmaktır (Samaduzzaman ve diğerleri, 2013). İklim değişikliğine sebebiyet yaratan sera gazı salınımını minimum seviyeye düşürmek için karbon vergisi önemli rol oynamaktadır. Doğru planlanmış bir karbon vergisi, emisyon maliyetini azaltabilir, iklim riskini minimum seviyeye indirebilir ve teknolojilerde düşük karbon bilincini yaratarak kamu geliri yaratabilir (Marron & Toder, 2014).

Kıt kaynakların insanlar tarafından şuursuzca tüketilmesi tüm canlılar için bir tehdit oluşturmaktadır. Dolayısıyla, artan tedirginlik hem işletmeler hem kişiler hem de devlet otoritelerinde karbon emisyonlarını azaltan yöntemlerin uygulanması konusunda farkındalık yaratmıştır. Yenilenebilir enerji kaynaklarının daha verimli hale getirilmesi ve fosil bazı kaynaklara göre karbon emisyonları yönünden daha avantajlı olması ve sonraki kuşaklar için bir tehdit unsuru oluşturmaması gibi faktörler kaynaklara yönelimi hızlandırmıştır (Artun, 2024).

İklim Değişikliği Muhasebesi

Küreselleşme, ekonomik ve teknolojik gelişimler doğal kaynak ve enerji ihtiyacını birlikte getirmiştir. Söz konusu ihtiyaçlar karşılanırken çevresel sorunlar baş göstermeye başlamıştır. Bu sorunlar önlenemez duruma gelmiştir. Çevresel sorunlar arasında yaşamımızı tehdit eden en büyük sorun iklim değişikliğidir.

İklim değişikliği sorunu her geçen gün giderek büyüyen ciddi bir problemdir. Fosil yakıtların şuursuzca tüketilmesi, ormansızlaşma, sanayi ve insan kaynaklı etkenler çevreyi tahrip etmekte ve bu durum iklim değişikliğinde olumsuz sonuçlara yol açmaktadır. Özellikle iklim değişikliğinde farkındalığı yaratmak adına ünlü eserlere saldırılar, sosyal etkinlikleri aksatma, trafiği engelleme vb. birtakım eylemler yapılmaktadır (Canbolat & Tarlakazan, 2024).

İklim değişikliği uygulamasında geleneksel muhasebe yöntemi yetersiz kalmakta ve iklimle ilgili mali bilgilerin doğru raporlanmasında birtakım sıkıntı ve zorluklar oluşarak ilişkin kararların eksik alınmasına yol açmaktadır (Zhou, 2022). Diğer bir deyişle ilgili verilerin doğru kaynaklara dağıtılmaması, kaynakların doğru değerlendirilmesini geciktirmektedir. Söz konusu bu durum doğru raporlamayı engellemektedir. Aynı zamanda ilgili bir muhasebe standardının olmaması iklim muhasebesi kapsamında ciddi bir zorluk yaratmaktadır (Kim ve diğerleri, 2023).

İklim değişikliği muhasebesi, *“Karbon muhasebesi, sadece karbon emisyonları ile ilgilenmekteyken, iklim değişikliği muhasebesi ayrıca diğer sera gazı emisyonları ile de ilgilenmektedir. Bu anlamda diğer muhasebe türlerinden farklılaşmaktadır”* şeklinde ifade edilmektedir (Schaltegger & Csutora, 2012). Başka bir ifadeye göre, *“farklı üretim süreçlerinin iklim üzerindeki etkilerini karşılaştırmayı amaçlayan bu süreçleri muhasebeleştirilen sistem”* olarak açıklanmaktadır (Hirschfeld ve diğerleri, 2008). Aynı zamanda iklim değişikliği muhasebesi, karbon ayak izi, emisyon muhasebesi, depolama ve ayırma işlemleriyle ilgilenmektedir (Ngwakwe, 2012).

İklim değişikliği, ekonomiyi ve toplumu etkileyen önemli sorunların başında gelmektedir. Bu temel sorun devleti ve işletmeleri harekete geçirerek sera gazı salınımını azaltmayı teşvik etmek adına çeşitli strateji ve politikaları geliştirmeye ve de uygulamaya koymaktadır. Bu kapsamda, iklim değişikliğine sebep olan sorunların ortadan kaldırılması için işletmeleri ilgili yasa ve yeni düzenlemeleri uygulamaya yönlendirmektedir (He ve diğerleri, 2021).

İklim değışikliği, 2016 yılından beri “Dünya Ekonomik Forumu’nun Küresel Risk Raporu”nda ilk sırada yer alan ciddi bir sorun olarak görölmektedir. Küresel iklimi hızlandıran ana nedenler arasında insan faktörü tarafından sera gazı emisyonlarında yaşanan artış gösterilmektedir (Sultanoğlu & Özerhan, 2020).

İklim değışikliğinin azaltılması ve önlemlerin alınmasında emisyonların hem örgütsel hem de bireysel boyutta ölçülmesi, hesaplanması, değerlendirilmesi ve izlenmesi kurumsal ve ekonomik boyutta emisyon bilgilerinin edinimini zorunlu hale gelmiştir. Yapılan birçok araştırmaya göre; sera gazı emisyonlarının azaltılarak ekonomiye geçişin sağlanabilmesi, yenilenebilir enerji ikamesi, bilime dayalı azaltma hedeflerinin saptanabilmesi konularında gerçek emisyon bilgilerine ihtiyaç duyulmaktadır (Sezgin ve diğerleri, 2023).

Atmosferin var olmasından günümüze kadar iklimde büyük değışiklikler yaşanmıştır. Yaşanan bu değışikliklerin kaynağının atmosferin iç dinamikleri olduğu bilinmektedir. Özellikle dünyanın radyasyon dengesi ya da volkanik patlamalar atmosferin iç dinamiklerinde farklılıkların yaşanmasına neden olmuştur. Ancak dünya ikliminde tek bir etkenin varlığı değışimi hızlandırmıştır. Söz konusu etken, sanayi devriminin başlamasıyla artan nüfus ve insan faaliyetlerinden kaynaklanan sera gazı emisyonlarında yaşanan değışimlerin varlığıdır (Eker, 2020).

Küresel ısınma ve çevresel bozulmada sera gazı emisyonlarının rolü oldukça fazladır. Bahsi geçen konular iklim değışikliğinin ana kaynağını oluşturmaktadır. Çevre üzerindeki etkileri en fazla olan emisyon, karbon salınımıdır (Haug & Ucal, 2019).

Sera gazlarının insan faaliyetlerine bağlı olarak ortaya çıkması küresel biçimde iklim değışikliğini hızlandırmıştır. Söz konusu değışikliği hızlandıran faktörlerin başında ısıtma, fosil yakıtlar, endüstriyel faaliyetler ve ulaşım şeklinde tanımlanan ekonomik ve sosyal faaliyetler gelmektedir (Csutora & Harangozo, 2017). İklim değışikliği, sanayi devriminden sonra kömür, petrol ve fosil yakıtların bilinçsizce tüketilmesi sonucu dikkat çeker hale gelmiştir (Sezgin, 2022). Dolayısıyla yaşanan iklim değışikliği sera gazı emisyonlarının atmosferde birikmesi şeklinde ön görölmektedir (Gürbüz ve diğerleri, 2019). İnsan ihtiyaçlarının karşılanmasında yaşanan aşırı tüketim ve sera gazlarının artışı “küresel iklim değışikliği” kavramını doğurmaktadır. Bu bakımdan meteorolojik sebepler iklim değışikliği, insan faaliyetleri sonucunda iklimde yaşanan değışiklikler ise küresel iklim değışikliği olarak adlandırılmaktadır (Sultanoğlu & Özerhan, 2020).

İşletmelerde faaliyetlerin gerçekleşmesi ve insan ihtiyaçlarını karşılamada çevre faktörü önemli yer edinmektedir. İşletmelerin bu kapsam içerisinde iklim değışikliğinin getirdiği koşullara uyum sağlayarak yerini korumaktadır. Dolayısıyla işletmelerde çevresel olarak elde edilen, değersiz hale gelen ve yok edilen varlıkların güvenilir şekilde muhasebe kayıtlarına alınarak raporlanması önem arz etmektedir. O halde muhasebe ve finans çalışanlarının iklim değışikliklerine etki eden faktörleri muhasebeye entegre etmeleri gerekmektedir. Geleneksel muhasebe sisteminin çevresel olayları kayıt altına almada eksik olduğu görölmektedir. Bu sebeple muhasebe bilimi, çevre sorunlarını kayıt altına alınmasını, izlenmesini ve gerekli tedbirlerin alınmasında “çevre muhasebesi” ve “yeşil muhasebe” kavramlarını geliştirmiştir. Fakat son yıllarda çevreyi tahrif eden sorunların baş göstermesi sonucu yaşanan iklim değışikliği gündeme gelerek, çevre muhasebesi ile yeşil muhasebenin olayları analiz etmede eksik kaldığı yerlerde daha kapsayıcı olan “iklim değışikliği muhasebesi” devreye girmektedir (Karcioğlu & Öztürk, 2023).

Literatür Değerlendirmesi

Çevre muhasebesi, yeşil muhasebe, karbon muhasebesi ve iklim muhasebesi konularında ulusal ve uluslararası çalışmalar mevcuttur. Söz konusu bazı çalışmalar şu şekildedir; Zheng ve diğerleri (2021) çalışmalarında WOS veri tabanında karbon muhasebesine ilişkin çalışmaları analiz etmişlerdir. Benzer çalışma Gök ve Çarıkcı (2022) çevre muhasebesi kavramını ulusal ve uluslararası, Altınbay ve Durak (2022) ise çevre muhasebesi, yeşil muhasebe ve karbon muhasebesi kavramlarını ulusal açıdan bibliyometrik parametreler tekniği ile değerlendirmişlerdir. Ashari ve Anggoro (2020) ve Andi Arjuni ve diğerleri (2020) çalışmalarında yeşil muhasebe uygulamasının sürdürülebilir kalkınma üzerindeki etkisini ele almışlardır. Karcioğlu ve Tosunoğlu (2022) çalışmalarında WoS veri tabanında yeşil muhasebe kavramını bibliyometrik özellikleri kapsamında incelemişlerdir. Süklüm (2020) kurumsal sosyal sorumluluk ilkeleri kapsamında yeşil muhasebe ve yeşil denetim kavramlarının ilişkisine değinmiştir. Yalçın ve Sürmeli (2021) çalışmalarında yeşil pazarlama ve yeşil muhasebe konuları hakkında bibliyometrik teknik aracılığı ile incelemişlerdir. Bekçi ve diğerleri (2021) çalışmalarında Türkiye’de çevre muhasebesi konusunu ve bu alanda yaşanan gelişmeleri ele almışlardır. Apalı (2018) çalışmasında sosyal sorumluluk kavramı kapsamında mermer üretim işletmelerinde çevre koruma bilincinin

etkisinin olup olmadığını araştırmıştır. Parlak (2020) çalışmasında Ordu bölgesi OSB’de faaliyet gösteren işletme yöneticilerinin çevre muhasebesinin önemine ilişkin algı ve tutumlarını araştırmıştır. Büyükipekçi ve Şimsek (2018) çalışmalarında konaklama sektörü üzerinde çevre yönetim standardı kriterlerine uygun olarak alınabilecek önlemleri belirlemek ve yetersiz olan kaynakların etkin bir şekilde kullanılmasına yönelik araştırma yapmışlardır. Taçi ve diğerleri (2021) çalışmalarında ulusal ve uluslararası dergilerde yayınlanan çevre muhasebesi konusunu bibliyometrik teknikler kapsamında incelemişlerdir. Karcıoğlu ve Öztürk (2023) çalışmalarında bibliyometrik teknikler kullanarak iklim değişikliği muhasebesi hakkında araştırma yapmışlardır. Kızıltan ve Doğan (2021) çalışmalarında çimento sektöründe karbon ayak izlerinin raporlanmasını ele almışlardır. Aliusta ve Yılmaz (2020) çalışmalarında çimento sektöründe karbon maliyetlerinin muhasebesini incelemişlerdir. Güneysu ve Atasel (2022) çalışmalarında BİST 100 şirketlerinde karbon emisyonları ile finansal performans arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. Sezgin ve diğerleri (2023), BİST 100 şirketlerinde karbon emisyonlarının yönetiminde yönetim muhasebesi tekniklerinin ne ölçüde uygulandığını araştırmışlardır. Çetin ve Doğan (2023) çalışmalarında yeşil muhasebe kavramını teorik olarak ele almışlardır. Yılmaz ve Şahin (2017), Kestane ve Çelik (2023), Apalı ve Acun (2019), Koçyiğit ve Tarsuslu (2020) çalışmalarında üniversite öğrencilerinin yeşil muhasebe hakkında algıları ile muhasebe eğitimini gören öğrencilerde doğayı koruma düşüncesinin yeşil muhasebe üzerindeki algı ve farkındalıklarını araştırmışlardır. Karaman ve Cinel (2023) çalışmalarında yeşil strateji, sosyal sorumluluk ve yeşil muhasebe ilişkisinin işletme performansına katkılarını ele almışlardır. Taşar (2023) çalışmasında yeşil muhasebe kavramı hakkında Ulusal Tez Merkezi’nden bibliyometrik teknik kapsamında analiz yapmıştır.

Araştırma

Bu çalışmada, çevre muhasebesi, yeşil muhasebe, karbon muhasebesi ve iklim değişikliği muhasebesi kavramları ile ilgili sadece muhasebe dergilerinde yayınlanan çalışmalara ait bilgilere yer verilecektir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada çevre muhasebesi ve diğer alt muhasebe türlerine yönelik sadece muhasebe dergilerinde yayımlanan yayınların analizinin yapılması amaçlanmaktadır. Çalışmada çevre muhasebesi ve diğer alt muhasebe türleri konularında yayımlanan akademik çalışmalar detaylı incelenmiştir. Çalışma 2000-2024 yıllarını kapsamaktadır. Bu çalışmanın amacı günümüz dünyasında ortaya çıkan ve küresel sorun haline gelen en önemli problemlerin başında çevresel sorunların akademi dünyasında farkındalığı ortaya koymak üzere sadece uluslararası indekslerde taranan ve dergi adında “muhasebe” ifadesi olan “muhasebe dergilerinde” yayımlanan söz konusu kavramlara ait çalışmaların yıllar bazında dağılımı, yayınların unvan dağılımı, yayınların unvan sayısı, yayınların içerik türü, yayınların dillere göre dağılımı, yayınların üniversite/kurum dağılımı, yayınların kaynak dağılımı, yayınların sayfa sayısına göre dağılımı ve yayınların anahtar kelime dağılımı dergi bazında ayrı ayrı incelenerek güncel durumları ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışmada baz alınan çevre muhasebesi ve diğer alt muhasebe türleri konularının gelecek çalışmalar için yol gösterici olması amaçlanmıştır.

Araştırmanın Yöntemi ve Verilerin Toplanması

Araştırma çevre muhasebesi ve diğer alt muhasebe türlerini konu edinen makale çalışmaları oluşturmaktadır. Bu çalışmada uluslararası indekslerde yer alan ve dergi adında “muhasebe” ifadesi yer alan “muhasebe dergilerinde” çevre muhasebesi ve alt muhasebe türleri hakkında makale yayınları incelenerek analizi yapılmıştır. Çalışmada sadece “Çevre Muhasebesi”, “Yeşil Muhasebe”, “Karbon Muhasebesi” ve “İklim Değişikliği Muhasebesi” başlıklarını kapsayan ve anahtar kelimelerde sürdürülebilir muhasebe ve sera gazı emisyonu makaleler çalışmaya dâhil edilmiştir. Bu çalışmada yapılan araştırma sonucunda araştırma kapsamına dâhil edilen 2000-2024 yılları arasında muhasebe dergilerinde çevre muhasebesi ve diğer alt muhasebe türlerini konu alan 54 makaleye ulaşılmış ve analiz edilerek yorumlanmıştır. Söz konusu araştırmaya ilişkin 2024 yılında yapılmış olan iki adet çalışmadan “Does The Institutional Environment Affect Sustainability Reporting? Worldwide Evidence” ve “Science Based Targets In Environmental Reporting: Explanations From E7 Countries and Türkiye” çalışmaları Muhasebe Bilim Dünyası dergisinde yayınlanmıştır. Geriye dönük olarak diğer çalışmalar Tablo. 1’de Yayınların Dergilere ve Yıllara Göre görselleştirilmiştir.

Araştırma Kapsam ve Sınırlılıkları

Bu çalışma uluslararası indeksli dergilerde yer alan ve adında “muhasabe” ifadesi olan sadece muhasabe dergileri taranarak çevre muhasabesi ve alt muhasabe türlerine yönelik başlıklarını kapsayan makale çalışmaları araştırılmış ve veriler toplanmıştır. Çalışma, yalnızca muhasabe dergileri ile sınırlı tutulmuş olup diğer akademik dergilerde yayımlanan makaleler kapsam dışı tutulmuştur. Gelecek çalışmalarda “muhasabe dergileri” hariç YÖK Ulusal tez merkezi, WOS, Google Scholar, Scopus, Asosindex, Ebsco, Trdizin, Ulakbim gibi indekslerin yer aldığı veri tabanında yayımlanan yayınların içerik olarak hangi düzeyde olduğu ve konuya ilişkin önemi vurgulamak adına karşılaştırmalı çalışmaların yapılması ve farklı değerlendirmelerin ortaya konulması sonraki çalışmalara öneri niteliği taşımaktadır.

Bulgular

Literatürdeki diğer çalışmalarda yöntem olarak benzerlik göstermekle birlikte bu çalışmada sadece muhasabe dergilerinde yer alan çalışmalardan örneklem alınmıştır. Araştırma konularına nispeten yakın çalışmaların bulunmasına istinaden Tablo 1’de Karcıoğlu ve Öztürk’ün 40 numara ile gösterilen çalışmalarında “Yeşil Muhasebe Araştırmalarının Bilim Haritalama Teknikleri ile Bibliyometrik Analizi” ile 52 numaralı çalışmada gösterilen “İklim Değişikliği Muhasebesi Araştırmalarının Bibliyometrik Analizi” çalışmalarında yeşil muhasabe konusunda en fazla makalenin yer aldığı yılın 2020 olduğu, ABD’nin oransal olarak ilk sırada bulunduğu ve Türkiye merkezli çalışma sayısının ise az olduğu sonucuna varmışlardır. İlgili yazarların diğer iklim değişikliği muhasabesinin kavramına dair son 10 yıllık sürecin araştırıldığı çalışmalarında ise akademik alanda toplamda 2376 araştırmanın bulunduğu sonucuna ulaştıkları görülmektedir. Çalışmada muhasabe dergilerinde yayımlanan çevre muhasabesi ve alt muhasabe türlerine ilişkin toplam 54 adet makale incelemeye alınmıştır. Çalışmaya dâhil edilen çevre muhasabesi ve alt muhasabe türleriyle ilgili muhasabe dergilerinde yayımlanan çalışmalar Tablo 1’de görselleştirilmiştir.

Tablo 1: Dergilere ve Yıllara Göre Yayın Listesi

Sıra	Yazar/Yazarlar	Makale Adı	Yayımlandığı Dergi	Tarih	İçerik Türü
1	Doç. Dr. Nurgül Chambers	“İklim Türevleri ve Fiyatlandırılması”	Muhasebe ve Finansman	2005	Araştırma
2	Prof. Dr. Hilmi KIRLIOĞLU Doç. Dr. Ahmet Vecdi CAN	“Çevresel Muhasebede Kavramsal Tartışmaların Gelişimi ve Analizi”	Muhasebe ve Finansman	2006	Teorik/ Kuramsal
3	Doç. Dr. Mehmet ÖZBİRECİKLİ	“Çevresel Etik ve Sosyal Denetim: Küresel Girişimler ve Türkiye’deki Uygulamalar Üzerine Mukayeseli Bir İnceleme”	Muhasebe ve Finansman	2006	Teorik/ Kuramsal
4	Arş. Gör. Muhsin ÇELİK Öğr. Gör. Dr. Ali ÖZDEMİR	“Sürdürülebilir İşletmeyi Açıklayan Sosyal ve Çevresel Değişkenler”	Muhasebe ve Finansman	2006	Araştırma
5	Dr. Muhsin ÇELİK	“Ürünlerin Yaşam Döngüsü Maliyetlerinin İşletme Kararlarına Etkilerinin Çevresel Yaklaşımla Değerlendirilmesi”	Muhasebe ve Denetime Bakış	2006	Teorik/ Kuramsal
6	Yrd. Doç. Dr. Muhsin ÇELİK	Çevreye Duyarlı Muhasebe	Muhasebe ve Finansman	2007	Teorik/ Kuramsal
7	Prof. Dr. Vasfi Haftacı, Yrd. Doç. Dr. Kamuran Soylu	“Çevre Kirlenmesi ve Çevre Koruma Bağlamında Çevre Muhasebesinin Önemi”	Muhasebe ve Finansman	2007	Teorik/ Kuramsal
8	Arş. Gör. Dr. Ahmet MUTLU	“Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre Muhasebesi”	Muhasebe ve Finansman	2007	Teorik/ Kuramsal
9	Prof. Dr. İbrahim LAZOL Arş. Gör. Elif MUĞAL Yener YÜCEL	“Sürdürülebilir Bir Çevre İçin Çevre Muhasebesi ve KOBİ'lere Yönelik Bir Araştırma”	Muhasebe ve Finansman	2008	Araştırma
10	Yrd. Doç. Dr. Ayşe Necef YERELİ Volkan YAKIN	“Çevresel Yönetim Muhasebesi Aracı Olarak Malzeme Akış Maliyet Muhasebesi Yöntemi”	Muhasebe ve Denetime Bakış	2009	Araştırma

11	Yrd. Doç. Dr. Hakan TUNAHAN	“Küresel İklim Değişikliğini Azaltmanın Bir Yolu Olarak Karbon Finansmanı”	Muhasebe ve Finansman	2010	Araştırma
12	Yrd. Doç. Dr. Mehmet SARAÇ	“Çevre Sorunları ve İskonto Edilmiş Nakit Analizine Dayalı Değerleme Yaklaşımı”	Muhasebe ve Finansman	2010	Araştırma
13	Prof. Dr. Hilmi KIRLIOĞLU Yrd. Doç. Dr. Meral Erol FİDAN	“Organize Sanayi Bölgeleri İçinde ve Dışında Faaliyet Gösteren İşletmelerin Çevre-Atık Yönetimi ve Muhasebesi Konularında Mevcut Durum ve Farklılıkları (Sakarya İlinde Bir Araştırma)”	Muhasebe ve Denetim Bakış	2010	Araştırma
14	Doç. Dr. Cemal ELİTAŞ Yrd. Doç. Dr. Ali Cüneyt ÇETİN	“Karbon Ticareti ve Karbon Bankacılığı”	Muhasebe ve Denetim Bakış	2011	İnceleme
15	Dr. Sevgi AYDIN	“Paydaşların Çevre Muhasebesi Uygulamalarına Etkileri”	Muhasebe ve Denetim Bakış	2012	Araştırma
16	Prof. Dr. Halil Emre AKBAŞ	“Company Characteristics and Environmental Disclosure: An Empirical Investigation on Companies Listed on Borsa Istanbul 100 Index”	Muhasebe ve Finansman	2014	Araştırma
17	Doç. Dr. Seçkin GÖNEN Zeynep GÜVEN	“Çevresel Maliyetlerin Muhasebeleştirilmesine Yönelik Bir Seramik Fabrikasında Uygulama”	Muhasebe ve Finansman	2014	Araştırma
18	Doç. Dr. Orhan ELMACI Arş. Gör. Kadir TUTKAVUL	“Sürdürülebilir Üstünlük Elde Edebilme Bağlamında Çevresel Maliyetlerin Analizi ve Çevresel Maliyetlerin Raporlanmasında Kaynak Tabanlı Maliyetleme Model Önerisi”	Muhasebe Bilim Dünyası	2015	Araştırma
19	Yrd. Doç. Dr. Sevgi AYDIN	“Kurumsal Sosyal ve Çevresel Raporlama Performansının Ölçülmesi İçin Bir Modelleme Yaklaşımı”	Muhasebe ve Denetim Bakış	2016	Teorik/ Kuramsal
20	Prof. Dr. Seval KARDEŞ SELİMOĞLU Doç. Dr. Arzu ÖZSÖZGÜN ÇALIŞKAN	“Sürdürülebilirlik Bağlamında: Uluslararası Güvence Denetimi Standardı GDS (ISAE) 3410-Sera Gazı Beyanları-II”	Muhasebe ve Denetim Bakış	2016	Araştırma
21	Dr. Pınar OKAN GÖKTEN	“Su Muhasebesi ve GRI 303 Su 2016 Sürdürülebilirlik Raporlaması Standardı”	Muhasebe Bilim Dünyası	2017	Araştırma
22	Prof. Dr. M. Suphi ORHAN Yrd. Doç. Dr. Ali Rıza AĞ	“Üretim İşletmelerinin Çevre Muhasebesine Verdikleri Önem Düzeyi: Erzurum, Erzincan, Bayburt Bölgesinde Bir Araştırma”	Muhasebe ve Finansman	2017	Araştırma
23	Doç. Dr. Seyfi YILDIZ	“Sürdürülebilir Kalkınma İçin Karbon Vergisi”	Muhasebe ve Vergi Uygulamaları	2017	Teorik/ Kuramsal
24	Prof. Dr. Metin SABAN Öğr. Gör. Metehan KÜÇÜKER Hilal KÜÇÜKER	“Çevresel Muhasebe Açısından Reklamasyon Maliyetlerinin Raporlanması”	Muhasebe ve Vergi Uygulamaları	2018	Örnek Olay (Vak'a) Analizi
25	Prof. Dr. Yıldız ÖZERHAN Dr. Banu SULTANOĞLU	“Sürdürülebilirlik Raporu Kapsamında Çevresel Bilgilerin Raporlanması ve Güvence Denetimi”	Muhasebe ve Denetim Bakış	2018	Teorik/ Kuramsal
26	Arş. Gör. Dr. Nur FİDANCI Prof. Dr. Süleyman YÜKÇÜ	“Karbon Maliyetlerinin Yönetiminde Sürdürülebilirlik Felsefesi Yaklaşımı: Lisanssız Elektrik Üretimi Örneği”	Muhasebe Bilim Dünyası	2018	Örnek Olay (Vak'a) Analizi

27	Dr. Pınar OKAN GÖKTEN Prof. Dr. Beyhan MARŞAP, Dr. Öğr. Üyesi Soner GÖKTEN	“Sera Gazı Emisyon Raporlaması Bir Tercih mi Yoksa Zorunluluk mu? Kurumsal Bir Değerlendirme”	Muhasebe Bilim Dünyası	2018	Araştırma
28	Yrd. Doç. Dr. Ali APALI	“Mermer Üretim İşletmelerinin Sosyal Sorumluluk Kavramı Kapsamında Çevre ve Çevre Muhasebesine Yaklaşımları: Bir Araştırma”	Muhasebe ve Finansman	2018	Araştırma
29	Prof. Dr. Vedat EKERGİL Ali Bertan SAVAŞ	“Yeşil Hastanelerde Çevre Maliyetleri ve Maliyet Hesaplarının Sınıflandırılması”	Muhasebe ve Finansman	2019	Araştırma
30	Assist. Prof. Murat TÜRK Assist. Prof. Ali USLU Prof. Dr. Fatih Coşkun ERTAŞ	“An Evaluation On Regulations And Environmental Accounting Provided By Law 7153”	Muhasebe ve Finansman	2019	Araştırma
31	Dr. Öğr. Üyesi Nurcan SÜKLÜM	“Yeşil Muhasebe Farkındalığının Sosyal Sorumluluk Çerçevesinde Analizi: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Örneği”	Muhasebe ve Finansman	2019	Araştırma
32	Dr. Banu SULTANOĞLU Prof. Dr. Yıldız ÖZERHAN	“İklim Değişikliği Raporlaması: Türkiye'deki İşletmelerin Gönüllü Karbon Saydamlık Projesi (CDP) Açıklamaları”	Muhasebe Bilim Dünyası	2020	Araştırma
33	Öğr. Gör. Dr. Neşegül PARLAK	“İşletmelerin Çevresel Yaklaşımları ve Çevre Muhasebesine Verdikleri Önem: Ordu İl ve İlçelerindeki Organize Sanayi Bölgeleri Üzerine Bir Araştırma”	Muhasebe ve Finansman	2020	Araştırma
34	Dr. Öğr. Üyesi Yusuf KAYA Dr. Öğr. Üyesi Mehmet UTKU	“Mermer İşleme Tesislerinde Kurumsal Sosyal Sorumluluk Bağlamında Çevre Maliyetlerinin Analizi ve Muhasebeleştirilmesi”	Muhasebe ve Finansman	2020	Örnek Olay (Vak'a) Analizi
35	Dr. Öğr. Üyesi İffet KESİMLİ	“Yönetim Muhasebecilerinin İklim Değişikliğinin İş Dünyasına Etkilerinin Yönetilmesindeki Rolü: Türkiye Örneği”	Muhasebe Bilim Dünyası	2021	Araştırma
36	Prof. Dr. Fatih Coşkun ERTAŞ Dr. Öznur DOĞAN	“Çevresel Uygulamaların Maliyet ve Rekabet Gücü Açısından İşletmeye Etkisi: Yeşil Yıldızlı Oteller Üzerinde Bir Araştırma”	Muhasebe Bilim Dünyası	2021	Araştırma
37	Dr. Öğr. Üyesi Onur ÖZEVİN	“Measuring Sustainable Value Added in The Scope of Environmental Performance: An Application on BİST Sustainability Index Companies”	Muhasebe Bilim Dünyası	2021	Araştırma
38	Dr. Yasin ŞEKER, Dr. Nevzat GÜNGÖR	“Does ESG Performance Impact Financial Performance? Evidence From The Utilities Sector”	Muhasebe Bilim Dünyası	2022	Araştırma
39	Dr. Yasin ŞEKER Prof. Dr. Evren Dilek Şengür	“Çevresel, Sosyal ve Kurumsal Yönetim (ESG) Performansı: Uluslararası Bir Araştırma”	Muhasebe ve Vergi Uygulamaları	2022	Araştırma
40	Prof. Dr. Reşat KARCIOĞLU Doç. Dr. Büşra TOSUNOĞLU	“Yeşil Muhasebe Araştırmalarının Bilim Haritalama Teknikleri ile Bibliyometrik Analizi”	Muhasebe Bilim Dünyası	2022	Araştırma
41	Öğr. Gör. Dr. Tuba BORA KILINÇARSLAN Prof. Dr. Aylin POROY ARSOY Prof. Dr. Seval KARDEŞ SELİMOĞLU	“Türkiye Muhasebe Standartları Kapsamında Karbon Emisyonlarının Muhasebeleştirilmesi”	Muhasebe ve Denetime Bakış	2022	Araştırma

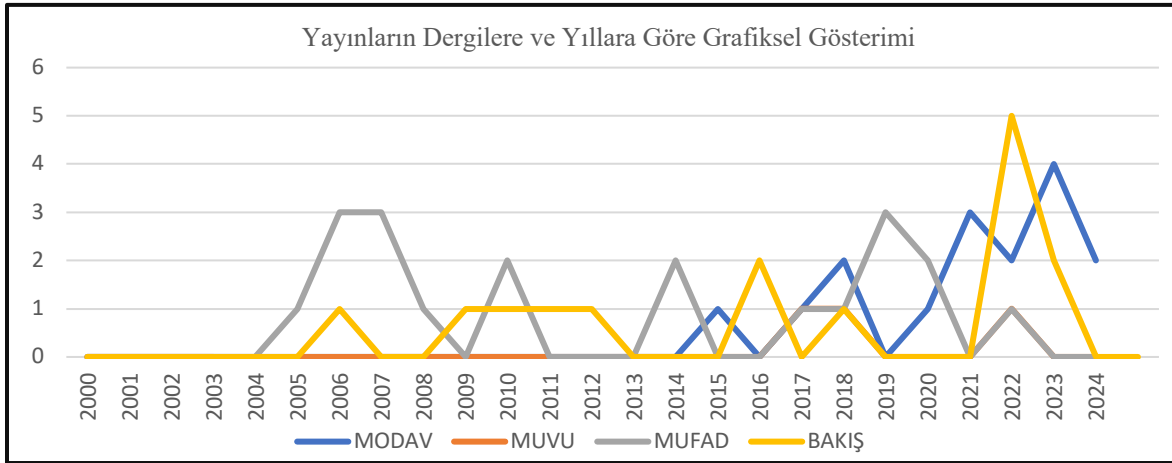
42	Prof. Dr. Seval Kardeş SELİMOĞLU Doç. Dr. Resül YAZICI	“Türkiye’de Kamuda Sürdürülebilirlik İçin Devlet Muhasebe Standartlarının Rolü”	Muhasebe ve Denetime Bakış	2022	İnceleme
43	Prof. Dr. Seval KARDEŞ SELİMOĞLU Prof. Dr. Aylin POROY ARSOY Dr. Öğr. Üyesi Tuba BORA KILINÇARSLAN	“Güvence Denetiminin Unsurları Bağlamında Uluslararası Güvence Denetimi Standardı 3410’a Göre Sera Gazı Beyanlarına İlişkin Güvence Oluşturulması”	Muhasebe ve Finansman	2022	Teorik/ Kuramsal
44	Prof. Dr. Reşat KARCIOĞLU Doç. Dr. Seyhan ÖZTÜRK	“Sürdürülebilir Su Yönetimi ve Muhasebesi: Bibliyometrik Yöntemlerle Bir Analiz”	Muhasebe ve Denetime Bakış	2022	Araştırma
45	Zeynep CİN Prof. Dr. Abdulkerim DAŞTAN	“Muhasebe Bilgi Sisteminde Çevre Muhasebesinin Yeri: Trabzon Alt Bölgesi Sanayi İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma”	Muhasebe ve Denetime Bakış	2022	Araştırma
46	Prof. Dr. Sabri Burak ARZOVA Arş. Gör. Bertaç Şakir ŞAHİN	“İklim Değişikliğinin Sigorta Sözleşmelerine Etkilerinin Finansal Raporlaması ve TFRS 17 Standardı”	Muhasebe ve Denetime Bakış	2022	Araştırma
47	Öğr.Gör. Dr. Rıdvan SEZGİN Doç. Dr. Ali KESTANE Dr. Öğr. Üyesi Meryem USLU	“Yönetim Muhasebesi Tekniklerinin Karbon Yönetiminde Kullanımı: BİST-100 Şirketlerinde Bir Araştırma”	Muhasebe Bilim Dünyası	2023	Araştırma
48	Dr. Öğr. Üyesi Aysun ATAGAN ÇETİN Dr. Öğr.Üyesi Saim DOĞAN	“Yeşil Muhasebeye Yönelik Kavramsal Bir Araştırma”	Muhasebe Bilim Dünyası	2023	Araştırma
49	Dr. Zeliha KALDIRIM Dr. Öğr. Üyesi İrem ÖZCAN, Öğr. Gör. Dr. İlknur ERGÜN	“Çevresel Sürdürülebilirlik ve Akademi Başarı İlişkisi: UI Greenmetric ile Urap ve The Üniversite Sıralamalarının Karşılaştırılmalı Analizi”	Muhasebe Bilim Dünyası	2023	Araştırma
50	Prof. Dr. Nalan AKDOĞAN Prof. Dr. Yıldız ÖZERHAN Doç. Dr. Banu SULTANOĞLU	“İklimle İlgili Açıklamalar Standart Taslağı IFRS S2: BİST Sürdürülebilirlik Endeksindeki İşletmelere Olası Etkileri”	Muhasebe Bilim Dünyası	2023	İnceleme
51	Lütfiye ALBAYRAK AKSOY Doç. Dr. Şuayyip Doğuş DEMİRCİ	“ISO 14001 Çevre Yönetim Sertifikasının Çevre Yönetimine Etkisi: Otel İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma”	Muhasebe ve Denetime Bakış	2023	Araştırma
52	Prof. Dr. Reşat KARCIOĞLU Doç. Dr. Seyhan ÖZTÜRK	“İklim Değişikliği Muhasebesi Araştırmalarının Bibliyometrik Analizi”	Muhasebe ve Denetime Bakış	2023	Araştırma
53	Prof. Dr. Merve KILIÇ KARAMAHMUTOĞLU	“Does The Institutional Environment Affect Sustainability Reporting? Worldwide Evidence”	Muhasebe Bilim Dünyası	2024	Araştırma
54	Prof.Dr. Destan Halit AKBULUT Hilal Merve ALAGÖZ	“Science Based Targets In Environmental Reporting: Explanations From E7 Countries and Türkiye”	Muhasebe Bilim Dünyası	2024	Araştırma

Tablo 2: Dergi Bazında Yıllara Göre Yayın Sayıları

YIL	MODAV	MUVU	MUFAD	BAKIŞ	TOPLAM
2000					0
2001					0
2002					0
2003					0
2004					0
2005			1		1
2006			3	1	4
2007			3		3

2008			1		1
2009				1	1
2010			2	1	3
2011				1	1
2012				1	1
2013					0
2014			2		2
2015	1				1
2016				2	2
2017	1	1	1		3
2018	2	1	1	1	5
2019			3		3
2020	1		2		3
2021	3				3
2022	2	1	1	5	9
2023	4			2	6
2024	2				2
TOPLAM	16	3	20	15	54

Tabloda görüldüğü üzere, çevre muhasebesi diğer alt muhasebe türlerinin dergi bazında ilk çalışmanın 2005 yılında MUFAD dergisi tarafından yayımlandığı görülmektedir. Çevre muhasebesi ve diğer alt muhasebe türleri ile ilgili çalışmalar MUFAD dergisinden sonra MODAV dergisinde yaygın olduğu görülmektedir. Konuya ilişkin en az çalışma ise MUVU dergisinde olup çevre muhasebesi ve alt muhasebe türlerinin önemine ilişkin yayınlar MUFAD dergisinde 20, MODAV dergisinde 16, BAKIŞ dergisinde 15 ve MUVU dergisinde ise 3 adet yayımlanmıştır. Konunun önemini daha net ortaya koymak adına tablo ile ilgili grafik Şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1: Yayınların Dergilere ve Yıllara Göre Grafikselsel Gösterimi

Tablo 3: Dergi Bazında Yayınların Unvanlara Göre Dağılımı

Danışman	MODAV	MUVU	MUFAD	BAKIŞ
Prof. Dr.	9	2	9	10
Doç. Dr.	4	1	4	6
Dr. Öğr. Üyesi	7		12	4
Dr./Öğr.Gör./Arş.Gör./Öğrenci	11	3	7	9

Çevre muhasebesi ve alt muhasebe türlerini konu edinen çalışmaların muhasebe dergilerinde yazarların unvanları değerlendirildiğinde; Profesör unvanına sahip yazarların Bakış dergisinde 10, MUFAD ve MODAV dergisinde ise 9 Profesör ile çalışmaların yer aldığı belirlenmiştir. Genel olarak bakıldığında en çok katkı sağlayan yazarların Dr./Öğr.Gör./Arş.Gör./Öğrenci olduğu, en az katkı sağlayan ise Doçent unvanına sahip yazarların olduğu görülmektedir.

Tablo 4: Dergi Bazında Yayınların Unvan Sayısına Göre Dağılımı

Yazar Sayısı	MODAV	MUVU	MUFAD	BAKIŞ
Tek Yazarlı	5	1	10	3
İki Yazarlı	7	1	7	11
Üç Yazarlı	4	1	3	1

Tabloda görüldüğü üzere çevre muhasebesi ve diğer alt muhasebe türlerini konu edinen çalışmaların unvan sayıları değerlendirildiğinde; en çok tek yazarlı yayınların MUFAD dergisinde olduğu, 11 yayınlı ise BAKIŞ dergisinde iki yazarlı yayınlar takip etmektedir. Diğer dergilere kıyasla MODAV dergisinde üç yazarlı yayınların ağırlıklı olduğu görülmektedir.

Tablo 5: Dergi Bazında Yayınların İçerik Türlerine Göre Dağılımı

Yayınlarn İçerik Türü	MODAV	MUVU	MUFAD	BAKIŞ
Araştırma/Analiz	14	1	13	10
Teorik/Kuramsal	-	1	6	3
İnceleme	1	-	-	2
Örnek Olay	1	1	1	-

Tabloda görüldüğü üzere çevre muhasebesi ve diğer alt muhasebe türlerine ilişkin yayınların içerik türleri değerlendirildiğinde; çevre muhasebesi ve diğer alt muhasebe türlerindeki çalışmaların en fazla 14'ünün araştırma/analiz ile MODAV, 6'sının ise teorik/kuramsala yönelik MUFAD dergisinde olduğu görülmektedir. Yayınların içerik türlerinde inceleme ve örnek olay en az paya sahiptir.

Tablo 6: Dergi Bazında Yayınların Dillere Göre Dağılımı

Yayın Dili	MODAV	MUVU	MUFAD	BAKIŞ
Türkçe	12	3	18	15
İngilizce	4	-	2	-

Tabloda görüldüğü üzere çevre muhasebesi ve diğer alt muhasebe türlerine ilişkin yayınların dillere göre dağılımına bakıldığında; muhasebe dergilerinde 2000-2024 yılları arasında yayımlanan 54 makalenin 48'i Türkçe olup kalanı İngilizce olarak yayımlanmıştır. Türkçe dillerinde yapılan en çok yayınlar MODAV ve MUDAF dergisinde belirlenmiştir.

Tablo 7: Dergi Bazında Yazar/Yazarların Kurum Dağılımı

Yazarların Kurum Dağılımı	MODAV	Yazarların Kurum Dağılımı	MUFAD	Yazarların Kurum Dağılımı	BAKIŞ	Yazarların Kurum Dağılımı	MUVU
Haliç Üniversitesi	1	Kocaeli Üniversitesi	2	Celal Bayar Üniversitesi	2	Bartın Üniversitesi	2
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi	1	Sakarya Üniversitesi	4	Pamukkale Üniversitesi	1	Sakarya Üniversitesi	1
Başkent Üniversitesi	2	Pamukkale Üniversitesi	4	Karadeniz Teknik Üniversitesi	2	Hitit Üniversitesi	1
Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	4	Marmara Üniversitesi	1	Marmara Üniversitesi	1	İstanbul Üniversitesi	1
Bilkent Üniversitesi	2	Yıldız Teknik Üniversitesi	1	Yıldız Teknik Üniversitesi	2		
Kırklareli Üniversitesi	2	Dokuz Eylül Üniversitesi	2	Bursa Uludağ Üniversitesi	2		
Atatürk Üniversitesi	2	Okan Üniversitesi	1	Anadolu Üniversitesi	3		
Kastamonu Üniversitesi	1	Atatürk Üniversitesi	2	İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi	2		
Abant İzzet Baysal Üniversitesi	1	Bayburt Üniversitesi	1	Atatürk Üniversitesi	2		
Gümüşhane Üniversitesi	1	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	1	Kafkas Üniversitesi	2		
Kütahya Dumlupınar Üniversitesi	4	Anadolu Üniversitesi	2	Afyon Kocatepe Üniversitesi	1		
Kilis 7 Aralık Üniversitesi	1	Başkent Üniversitesi	1	Süleyman Demirel Üniversitesi	1		
Hitit Üniversitesi	1	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	1	Kadir Has Üniversitesi	1		
İstanbul Üniversitesi	1	Gazi Osmanpaşa Üniversitesi	1	Sakarya Üniversitesi	1		
Galatasaray Üniversitesi	2	Hitit Üniversitesi	2	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi	2		
Dokuz Eylül Üniversitesi	2	Ordu Üniversitesi	1	Gazi Üniversitesi	1		
Gazi Üniversitesi	1	Bursa Uludağ Üniversitesi	4	Bilkent Üniversitesi	1		
Trakya Üniversitesi	1	Çukurova Üniversitesi	1				
Samsun Üniversitesi	1	Mustafa Kemal Üniversitesi	1				

Muhasebe dergilerinde 2000-2024 yılları arasında çevre muhasebesi ve alt muhasebe türlerine ilişkin yayınlanan 54 makalenin yazarları ve yazarların bağlı olduğu üniversiteler değerlendirildiğinde; en fazla çalışmanın 6 yayını ile Sakarya, Bursa Uludağ ve Atatürk Üniversitesi olduğu tespit edilmiştir. Sakarya, Bursa Uludağ ve Atatürk Üniversitesi'ni 5'er yayını ile Pamukkale Üniversitesi ve Anadolu Üniversitesi'nin en çok katkı yapan üniversiteler olduğu belirlenmiştir.

Tablo 8: Dergi Bazında Yayınların Kaynak Dağılımı

Yayınlarnın Kaynak Sayısı	MODAV	MUVU	MUFAD	BAKIŞ
Yerli Kaynak Sayısı	201	68	252	178
Yabancı Kaynak Sayısı	374	23	271	205

Çevre muhasebesi ve diğer alt muhasebe türlerine ilişkin 54 makalenin yerli/yabancı kaynak sayısına bakıldığında; çalışmalarda yerli kaynaklara oranla yabancı kaynaklardan daha fazla yararlandığı belirlenmiştir. Yabancı kaynak sayısının diğer dergilere kıyasla MUVU dergisinde daha az yararlandığı görölmektedir. Söz konusu çalışmalarda yabancı kaynakların çok fazla kullanılmasının literatürde konuya gereken önemin daha fazla olduğu düşünölebilir.

Tablo 9: Dergi Bazında Yayınların Sayfa Sayısına Göre Dağılımı

Yayınlarnın Sayfa Sayısı	MODAV	MUVU	MUFAD	BAKIŞ
En az sayfa sayısı	11	17	9	9
En çok sayfa sayısı	35	39	19	27

Tablo göröldüğu üzere çevre muhasebesi ve alt muhasebe türleri hakkında yazılan makalelerin en az ve en fazla sayfa sayıları yer almaktadır. Yapılan çalışmada 54 adet çevre muhasebesi ve alt muhasebe türleri hakkında yazılan makalelerin sayfa sayılarında en çok sayfa sayısı MUVU dergisinde olup en az çalışma ise MUFAD ve BAKIŞ dergilerinde olduğu belirlenmiştir.

Tablo 10: Dergi Bazında Yayınların Anahtar Kelime Sayısına Göre Dağılımı

MODAV			
Anahtar Kelime	Sayı	Anahtar Kelime	Sayı
Sürdürülebilirlik	5	Sürdürülebilir Katma Değer	1
İklim Değişikliği	5	Yeşil Muhasebe	2
Sürdürülebilirlik Raporlaması	2	Karbon Yönetimi	1
Çevresel Uygulamalar	1	ESG performansı	1
Çevresel Maliyetler	3	Sürdürülebilirlik Performans Ölçümü	1
Karbon Yönetim Muhasebesi	1	Karbon Maliyetleri	1
Sürdürülebilir Rekabet Gücü	1	Çevresel Etkiler	1
Sera Gazı Emisyon Raporlaması	1	GRI Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları	1
Su Ayak İzi,	1	Su Muhasebesi	1
Çevresel Muhasebe	1	Elektrik, Su, Gaz ve Atık	1

MUFAD			
Anahtar Kelime	Sayı	Anahtar Kelime	Sayı
Sürdürülebilirlik	2	Çevre Sorunları	1
Çevresel Muhasebe	13	Yeşil Muhasebe	2
Çevre	5	Küresel Isınma	1
Çevre Etik ve Sosyal Denetim	1	Sürdürülebilirlik Denetimi	1
Çevresel Maliyetler	5	İklim Türevleri	1
Ekolojik Muhasebe	1	İklim Türevlerinin Fiyatlandırılması	1
Çevresel Yaklaşımlar	2	Sürdürülebilir Kalkınma	2
Sera Gazı Beyanları	1	Salım Ticareti	1

BAKIŞ			
Anahtar Kelime	Sayı	Anahtar Kelime	Sayı
Sürdürülebilirlik	3	Karbon Bankacılığı	1
Çevre Muhasebesi	7	Yeşil Muhasebe	1
Çevresel Yaşam Döngüsü Maliyetleme	2	Karbon Ticareti	1
Karbon Muhasebesi	2	Sera Gazı Güvence Denetimi Hizmetleri	1
Su Muhasebesi	1	Atık Yönetimi ve Muhasebesi	1
İklim Değişikliği Muhasebesi	3	Sosyal ve Çevresel Raporlama	1
Çevresel Raporlama	2	Karbon Emisyonları	2

MUVU			
Anahtar Kelime	Sayı	Anahtar Kelime	Sayı
Çevre	1	Sürdürülebilir Kalkınma	1
Çevre Vergisi	1	Karbon Vergisi	1
Karbon Emisyonu	1	Çevre Muhasebesi	1

Tablolarda görüldüğü üzere çevre muhasebesi ve alt muhasebe türleri hakkında yayınlanan çalışmalarda kullanılan anahtar kelime dağılım tablosunda en çok “çevre muhasebesi”, “çevre maliyetleri”, “yeşil muhasebe” ve “karbon muhasebe” kelimelerinin olduğu görülmüştür. Genel olarak değerlendirildiğinde çalışmalarda çevre muhasebesi, yeşil muhasebe, karbon muhasebe ve iklim değişikliği muhasebe konularında çalışmalar yapılsa da genellikle çevresel sorunlar üzerine sürdürülebilirlik, sürdürülebilir kalkınma, su muhasebesi, sera gazı, sosyal ve çevresel raporlama gibi konuları içeren çalışmalarında yaygın olduğu belirlenmiştir.

Sonuç

Bu çalışma, çevre muhasebesi ve diğer alt muhasebe türleri hakkında yayınlanan makalelerin uluslararası indekslerde taranan ve adında sadece muhasebe ifadesi geçen muhasebe dergilerinde gelişimini göstermek amacıyla analiz edilmiştir. Çevre muhasebesi ve alt muhasebe türleri hakkında 2000-2024 yılları arası MUFAD dergisinde 20, MODAV dergisinde 16, BAKIŞ dergisinde 15 ve MUVU dergisinde ise 3 adet makale yayınlanmıştır. Bu çalışmada ulaşılan elde edilen bulgular kısaca; çevre muhasebesi ve alt muhasebe türleri hakkında en çok yayınların Profesör ve Dr./Öğr.Gör/Arş.Gör/Öğrenci unvanına sahip yazarlar tarafından

kaleme alındığı görülmüş olup en az katkı sağlayan ise Doçent unvanına sahip yazarların olduğu belirlenmiştir. Yayınların kaynak dağılımında yerli kaynaklara oranla yabancı kaynak kullanımının fazla olduğu, yayımlanan makalelerin en çok iki yazarlı olduğu ve yayınların çoğu Türkçe olarak yayınlandığı görülmektedir. Ayrıca, Sakarya, Bursa Uludağ ve Atatürk üniversitelerinde yayın sayısının fazla olduğu görülmüş olup yayınların anahtar kelime dağılımında en çok çevre muhasebesi, çevre maliyetleri, sürdürülebilirlik, sürdürülebilir kalkınma, su muhasebesi, sera gazı, sosyal ve çevresel raporlama gibi konuları içeren çalışmaların olduğu tespit edilmiştir.

Küresel bir sorun haline gelen ve yaşamı olumsuz etkileyen bu denli önemli bir konunun akademisyenler tarafından hem yayın sayısı hem muhasebe sistemi içindeki yeri hem de meslek mensupların algı ve farkındalıklarına yönelik kaleme alınma noktasında az olduğu görülmektedir. Söz konusu kavramlara ilişkin yapılan yayın sayılarının muhasebe dergilerinde yeterli seviyede olmadığı söylenebilir. Dolayısıyla muhasebe alanında bilgi sahibi olan akademisyenlerin çevre muhasebesi ve alt muhasebe türlerine ilişkin çevreyi korumak ve sürdürülebilirliği sağlamak adına bu kavramların doğru tespiti ve gerekli önlemlerin alınması kapsamında doğru hesap kayıtlarını oluşturmaları tavsiye niteliğindedir.

Çevre muhasebesi ve alt muhasebe türlerine ilişkin yeterli çalışmaların yapılmadığı özellikle iklim değişikliği muhasebesi hakkında literatürde az çalışmaların olması ve konuyla ilgili eksikliklerin görülmesi nedeni ile çalışmanın önem taşıdığı söylenebilir. Kullanılan kaynaklar bakımından benzer yayınlar olmasına rağmen araştırılan tüm kaynakların çevre muhasebesi başlığı altında tek çalışmada incelenmesiyle araştırma alanına bütünlük anlamında farklı bir bakış açısı getirmesi istenmektedir. Çevre muhasebesi ile yeşil muhasebe kavramlarının bir arada kullanıldığı çalışmalar literatürde çok fazla bulunmamakla birlikte birbirine benzer kavramlar olmalarına rağmen öncelikle kavramların tanımlarının ayrı olarak yapılması, sonrasında ise ayrı kavramlar olarak geçmişten günümüze yapılan çalışmaların incelenmesi bakımından araştırmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca günümüzde önemi gittikçe artan muhasebe uygulamalarında yeşil ve çevre muhasebelerinin kullanılmasının, gelecekteki organizasyonların stratejik ve güncel yönetim politikalarına yön vereceği düşünüldüğünde konunun önemi bakımından yapılacak araştırmalara da fikir sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmanın iki temel kısıtı bulunmaktadır. Birincisi çalışmanın dönem olarak sadece 2000-2024 yıllarını kapsamasıdır. İkincisi ise sadece uluslararası indekslerde taranan ve adında muhasebe ifadesi geçen muhasebe dergilerinde analiz tabii tutulmuştur. Bu nedenle elde edilen sonuçlar sadece muhasebe dergilerinde belirlenen yıllar için geçerlidir. Dolayısıyla bundan sonraki çalışmalarda; aynı konunun ülke düzeyinde muhasebe dergileri taranarak karşılaştırılmalı analiz yapılması veya farklı analiz yöntemlerinin uygulanması ya da aynı işlemin Türkiye'deki tüm üniversitelerin Sosyal Bilimler Enstitüsü dergileri ve İktisadi İdari Bilimler dergilerine uygulanması literatüre katkı sağlayacaktır. Çalışma, araştırmacıların sonraki çalışmalarına öneri niteliği taşımaktadır.

Kaynakça

- Agyemang, A. O., Yusheng, K., Twum, A. K., Edziah, B. K., & Ayamba, E. C. (2023). Environmental accounting and performance: empirical evidence from China. *Environment Development and Sustainability*, 26(2), 3687-3712.
- Alami, H. (2020). Effect of sustainability reporting on corporate performance of selected quoted consumer goods firms in Nigeria. *Journal of International Accounting and Management*, 5(2), 1-21.
- Alden Hull, R., Barmuta, L. A., Pinkard, E., Jones, M. E., Adams, V. M., Lin, C. C., & Horner, C. A. (2022). Unlocking environmental accounting for healthy future landscapes. *People and Nature*, (4), 1113-1125.
- Aliusta, H., & Yılmaz, B. (2020). Karbon maliyetlerinin muhasebeleştirilmesi: çimento sektörü uygulaması. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 15(1), 267-294.
- Altınbay, A., & Durak, H. (2022). Çevre muhasebesi, yeşil muhasebe ve karbon muhasebesi kavramları hakkında yazılan makalelerin bibliyometrik analizi. *International Journal of Applied Economic and Finance Studies*, 7(1), 140-155.

- Altınbay, A., & Golagan, M. (2016). Küresel ısınma sorununa muhasebecilerin bakışı: karbon muhasebesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(7), 2106-2119.
- Andi-Arjuni, K., Alimuddin, F., Habbe, H., Mediaty, U., & Andi Maulana, K. (2020). Green accounting and its implementation in Indonesia. *Efektor*, 7(1), 59-72.
- Apalı, A. (2018). Mermer üretim işletmelerinin sosyal sorumluluk kavramı kapsamında çevre ve çevre muhasebesine yaklaşımları: bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (78), 37-52.
- Apalı, A., & Acun, Ö. (2019). Muhasebe eğitimi alan öğrencilerde yeşili koruma bilincinin yeşil muhasebe üzerindeki etkisinin araştırılması. *Oğuzhan Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), 18-36.
- Arı, M., & Bayram, G. (2017). Kurumsal yönetim açısından sosyal sorumluluk ve çevre muhasebesinin incelenmesi. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(2), 533-545.
- Artun, E. S. (2024). Karbon vergisinin Türkiye’de yenilenebilir enerjiye yönlendirme aracı olarak kullanılması. *Yaşar Hukuk Dergisi*, 6(1),15-48.
- Ashari, M. H., & Anggoro, Y. (2020). Implementation of green accounting in business sustainability at public hospitals in Malang Raya. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 7(10), 391-403.
- Baah, C., Agyeman, D. O., Acquah, I. K., Agyabeng-Mensah, Y., Afum, E., Faibil, D., & Abdoulaye, F. M. (2021). Examining the correlations between stakeholder pressures, green production practices, firm reputation, environmental and financial performance: Evidence from manufacturing SMEs. *Sustainable Production and Consumption*, (27), 100-114 .
- Bekçi, İ., Apalı, A., & Şahin, Ş. (2021). 1995- 2020 yılları arasında çevre muhasebesi alanında yapılan çalışmaların içerik analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 22(1), 95-113.
- Bezirci, M., Özpeynirci, R., & Durman, H. (2011). Sosyal sorumluluk kavramı bağlamında yeşil muhasebe eğitimi: bir alan araştırması. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 13(3), 61-89.
- Bresciani, S., Rehman, S. U., Giovando, G., & Alam, G. M. (2022). The role of environmental management accounting and environmental knowledge management practices influence on environmental performance: mediated-moderated model. *Journal of Knowledge Management*, 27(4), 896-918.
- Buric, M. N., Stojanovic, A. J., Filipovic, A. L., & Kascelan, L. (2022). Research of attitudes toward implementation of green accounting in tourism industry in montenegro- practices, and challenges, *Sustainability*, 14(3), 1-26.
- Büyükipekçi, S., & Şimşek, Ş. (2018). Konaklama sektöründe çevre dostu yönetim ve çevre muhasebesinin önemi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 21(2), 336-347.
- Can, E. N., & Özarı, Ç. (2023). Sürdürülebilirlik muhasebesi ve karbon muhasebesi çalışmalarının bibliyometrik analizi. *Denetim*, (27), 55-71.
- Canbolat, S. C., & Tarlakazan, E. (2024). İklim krizi ile mücadele: dünyaca ünlü sanat eserlerine yönelik saldırılar. *Journal of Humanities and Tourism Research*, 14(1), 32-46.
- Csutora, M., & Harangozo, G. (2017). Twenty years of carbon accounting and auditing- a review and outlook. *Society and Economy*, 39(4), 459-480.
- Çetin, A. A., & Doğan, S. (2023). Yeşil muhasebeye yönelik kavramsal bir araştırma. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, (25), 159-186.
- Eker, E. E. (2020). Determinants of household greenhouse gas emissions in the european union countries. *Hacettepe Üniversitesi SBE Yüksek Lisans Tezi, Ankara*.
- Fidancı, N., & Yükçü, S. (2018). Karbon maliyetlerinin yönetiminde sürdürülebilirlik felsefesi yaklaşımı: lisanssız elektrik üretimi Örneği. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, (20), 230-247.

- Gök, A. G., & Çarıkcı, O. (2022). Çevre muhasebesi konulu çalışmaların bibliyometrik analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27(3), 369-391 .
- Gunarathne, A. N., Lee, K. H., & Hitigala Kaluarachchilage, P. K. (2021). Institutional pressures, environmental management strategy, and organizational performance: the role of environmental management accounting. *Business Strategy and the Environment*, 30(2), 825-839.
- Güneysu, Y., & Atasel, O. Y. (2022). Karbon emisyonları ile finansal performans arasındaki ilişkinin incelenmesi: BİST100 endeksinde bir araştırma. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 32(3), 1183-1193.
- Gürbüz, C., Aracı, Ö. K., & Bekci, İ. (2019). Dünya’da ve Türkiye’de karbon ticareti ve karbon muhasebesi uygulamaları üzerine bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(28), 424-438.
- Haftacı, V., & Soylu, K. (2008). Çevresel bilgilerin muhasebesi ve raporlanması. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (15), 92-113.
- Haug, A. A., & Ucal, M. (2019). The role of trade and FDI for CO2 emissions in Turkey: nonlinear relationships. *Energy Economics*, (81), 297-307.
- He, R., Luo, L., Shamsuddin, A., & Tang, Q. (2021). Corporate carbon accounting: a literature review of carbon accounting research from the Kyoto Protocol to the Paris Agreement. *Accounting & Finance*, 62(1), 261-298.
- Hirschfeld, J., Weiß, J., Preidl, M., & Korbun, T. (2008). The impact of German agriculture on the climate-main results and conclusions. *Working Paper; Schriftenreihe des IÖW: Berlin, Germany*.
- Iliemena, R. O. (2020). Environmental accounting practice and corporate performance: study of listed oil and gas companies in Nigeria. *European Journal of Business and Management*, 12(22), 58-70.
- Jankovic, S., & Krivacic, D. (2014). Environmental accounting as perspective for hotel sustainability: literature review. *Tourism and Hospitality Management*, 20(1), 103-120.
- Jayanthi, R. (2015). Green accounting: a study about its importance and concept. *International Journal of Research in Commerce & Management*, 6(11), 76-80.
- Karaman, G., & Cinel, M. O. (2023). Kurumsal sosyal sorumluluk, yeşil strateji, yeşil muhasebe ilişkisi ve işletme performansına katkısı üzerine kavramsal bir bakış. *Küllüye Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, Özel Sayı*, 242-256.
- Karcıoğlu, R., & Öztürk, S. (2023). İklim değişikliği muhasebesi araştırmalarının bibliyometrik analizi. *Muhasebe ve Denetim Bakış*, (70), 23-44.
- Karcıoğlu, R., & Tosunoğlu, B. (2022). Yeşil muhasebe araştırmalarının bilim haritalama teknikleri ile bibliyometrik analizi. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, (24), 57-70.
- Kestane, A., & Çelik, N. (2023). Yeşil muhasebenin muhasebe eğitimindeki rolü: Kilis 7 Aralık Üniversitesi’nde araştırma. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(1), 356-369.
- Kim, T. H., Lee, S. H., & Vourvachis, P. (2023). Accounting standard-setting for an emission trading scheme: the Korean case. *Journal of Business Ethics*, 182(4), 1003-1024.
- Kızıltan, B., & Doğan, D. U. (2021). Çimento sektöründe karbon ayak izlerinin raporlanması amacıyla bir çerçeve önerisi. *Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(1), 40-58.
- Koçyigit, S. Ç., & Tarsuslu, S. (2020). Üniversite öğrencilerinin yeşil muhasebe konusundaki algıları ve farkındalıkları: bir üniversite örneği. *Seçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 23 (1), 326-340.

- Kraus, S., Rehman, S. U., & Sendra García, F. J. (2020). Corporate social responsibility and environmental performance: the mediating role of environmental strategy and green innovation. *Technological Forecasting and Social Change*, 160, 120262.
- Liu, H., Khan, A. R., Aslam, S., Rasheed, A. K., & Mohsin, M. (2021). Financial impact of energy efficiency and energy policies aimed at power sector reforms: mediating role of financing in the power sector. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(13), 1-14.
- Majumder, R. (2020). A study on green accounting and its reporting practices on corporate sectors of Siliguri, North Bengal. *Journal of Digital Business System and Management*, 1(1), 27-44.
- Marron, D. B., & Toder, E. J. (2014). Tax policy issues in designing a carbon tax. *The American Economic Review*, 104(5), 563-568.
- Nguyen, T. D. (2020). Factors influencing environmental accounting information disclosure of listed enterprises on Vietnamese stock markets. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(11), 877-883.
- Ngwakwe, C. C. (2012). Rethinking the accounting stance on sustainable development. *Sustainable Development*, 20(1), 28-41.
- Orazalin, N. S., Ntim, C. G., & Malagila, J. K. (2023). Board sustainability committees, climate change initiatives, carbon performance, and market value. *British Journal of Management*, 35(1), 295-320.
- Otlu, F., & Kaya, G. (2010). Çevre muhasebesi ile ilgili muhasebe meslek mensupları üzerine bir araştırma. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 1(1), 43-56.
- Önce, S., & Çavuş, G. (2020). Sürdürülebilirlik raporlaması ve finansal raporlama kalitesi ilişkisi: BİST'e kote imalat işletmelerinde araştırma. *Muhasebe Enstitüsü Dergisi*, (62), 1-10.
- Parlak, N. (2020). İşletmelerin çevresel yaklaşımları ve çevre muhasebesine verdikleri önem: Ordu il ve ilçelerindeki organize sanayi bölgeleri üzerine bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (86), 125-140.
- Rehman, S. U., Kraus, S., Shah, S. A., Khanin, D., & Mahto, R. V. (2021). Analyzing the relationship between green innovation and environmental performance in large manufacturing firms. *Technological Forecasting and Social Change*, 163(2), 1-26.
- Rounaghi, M. M. (2019). Economic Analysis of Using Green Accounting and Environmental Accounting to Identify Environmental Costs and Sustainability Indicators. *International Journal of Ethics and Systems*, 35(4), 504-512.
- Sadiku, M., Tolulope, J. A., Sunday, S. A., & Sarhan, M. M. (2021). Green accounting: A primer. *International Journal of Scientific Advances*, 2(1), 60-62.
- Samaduzzaman, M., Zaman, F., & Irfan, M. S. (2013). Carbon accounting, green building and sustainability: effects on gross national product (GDP). *Journal of Business and Management*, 6(5), 41-45.
- Schaltegger, S., & Csutora, M. (2012). Carbon accounting for sustainability and management. status quo and challenges. *Journal of Cleaner Production*, (36), 1-16.
- Selimoğlu, S. K., & Çalışkan, A. Ö. (2016). Sürdürülebilirlik bağlamında uluslararası güvence denetimi standardı GDS (ISAE) 3410-sera gazı beyanları-I. *Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi*, (47), 1-22.
- Sezgin, R. (2022). Karbon Emisyon Yönetiminde Karbon Yönetim Muhasebesi. *Konya: Eğitim Yayınevi*.
- Sezgin, R., Kestane, A., & Uslu, M. (2023). Yönetim muhasebesi tekniklerinin karbon yönetiminde kullanımı: BİST-100 şirketlerinde bir araştırma. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 25(1), 53-69.
- Sultanoğlu, B., & Özerhan, Y. (2020). İklim değişikliği raporlaması: Türkiye'deki işletmelerin gönüllü karbon saydamlık projesi (CDP) açıklamaları. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 22 (Özel Sayı), 176 -194.
- Süklüm, N. (2020). Kurumsal sosyal sorumluluk, yeşil muhasebe ve yeşil denetim ilişkisine kavramsal bir bakış. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, TBMM 100. Yıl Özel Sayısı, 151-163.

- Şahin, I. O., & Çiftçi, T. E. (2021). İklim değişikliği ile mücadelede Türkiye için karbon vergisi önerisi. *Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 254-269.
- Taqi, M., Rusydiana, A. S., Kustiningsih, N., & Firmansyah, I. (2021). Environmental accounting: a scientometric using biblioshiny. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 11(3), 369-380.
- Tashakor, S., Appuhami, R., & Munir, R. (2019). Environmental management accounting practices in Australian cotton farming: the use of the theory of planned behaviour. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 32(4), 1175-1202.
- Taşar, S. A. (2023). A bibliometric analysis related to green accounting. *ReS-Research Studies Anatolia Journal*, 6(4), 636-651.
- Taşkın, N. (2019). Çevre muhasebesi ve bir uygulama. *Hacettepe Üniversitesi SBE yüksek lisans tezi. Ankara*.
- Tiwari, S., Rosak-Szyrocka, J., & Zywiolok, J. (2022). Internet of things as a sustainable energy management solution at tourism destinations in India. *Energies*, 15(7), 1-27.
- Toke, L. K., & Kalpande, S. D. (2022). Critical analysis of green accounting and reporting practises and its implication in the context of Indian automobile industry. *Environment, Development and Sustainability*, 26(2), 3243-3268.
- Tu, J. C., & Huang, H. S. (2015). Analysis on the relationship between green accounting and green design for enterprises. *Sustainability*, 7(5), 6264-6277.
- Uyar, S., & Cengiz, E. (2011). Karbon (seragazi) muhasebesi. *Mali Çözüm Dergisi*, 21(105), 47-68.
- Wiredu, I., Agyemang, A. O., & Agbadzidah, S. Y. (2023). Does green accounting influences ecological sustainability? evidence from a developing economy. *Cogent Business & Management*, 10(2), 2240559.
- Yalçın, A., & Sarıgül, S. S. (2021). Yeşil pazarlama ve yeşil muhasebe konularının görsel haritalama tekniğine göre bibliyometrik analizi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 56(1), 304- 328.
- Yavaş, N. (2024). Barbara Kingsolver'ın Flight Behaviour Romanında İklim Değişikliği ve İklim Değişikliği İletişimi. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (14), 1146-1162.
- Yılmaz, O. Y., & Güney, C. (2015). Yeşil işletme fonksiyonlarından yeşil pazarlama ve yeşil muhasebe. 3. *Uluslararası Bölgesel Kalkınma Konferansı, 15-16 Ekim, Bingöl*, 233-248.
- Yılmaz, Z., & Şahin, Z. (2017). Muhasebe dersi alan öğrencilerin yeşil muhasebe konusundaki algıları ve farkındalıkları. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, (3)1, 110- 122.
- Zhang, C., Zhang, C., & Zhou, M. (2016). Rethinking on the definition of carbon accounting. *International Conference on Modern Economic Development and Environment Protection ICMED*.
- Zheng, Y., Yu, H., & Zhang, Y. (2021). A bibliometric review on carbon accounting in social science during 1997–2020. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(7),1-15.
- Zhou, S. (2022). Reporting and assurance of climate-related and other sustainability information: a review of research and practice. *Australian Accounting Review*, 32(3), 315-333.
- Zrnić, A., Starčević, D. P., & Mijoč, I. (2020). Evaluating environmental accounting and reporting: the case of croatian listed manufacturing companies. *Pravni Vjesnik*, 36(1), 47-63.

EXTENDED SUMMARY

The aim of this study is to analyze publications published only in accounting journals on environmental accounting and other subtypes of accounting. Academic studies published on environmental accounting and other subtypes of accounting have been thoroughly examined in the study. The study covers the years 2000-2024. The purpose of this study is to reveal awareness of environmental issues, which have become one of the most important global problems in today's world, in the academic world. It aims to do so by examining the distribution of studies on the concepts in question published in "accounting journals" indexed only in international indexes and containing the term "accounting" in their title, as well as the distribution of publications by years, distribution of publication titles, number of publication titles, type of publication content, distribution of publications by language, distribution of publications by university/institution, distribution of publication sources, distribution of publications by number of pages, and distribution of keywords of publications, separately for each journal, trying to reveal their current situations.

The research comprises article studies focusing on environmental accounting and other subtypes of accounting. In this study, articles published in "accounting journals" indexed in international indexes and containing the term "accounting" in their title about environmental accounting and subtypes of accounting have been examined and analyzed. Only articles covering "Environmental Accounting," "Green Accounting," "Carbon Accounting," and "Climate Change Accounting," and including sustainable accounting and greenhouse gas emission keywords in their keywords, were included in the study. As a result of the research conducted in this study, a total of 54 articles covering environmental accounting and other subtypes of accounting in accounting journals between 2000 and 2024 were reached and analyzed, and interpreted.

A total of 54 articles on environmental accounting and other subtypes of accounting published in accounting journals have been examined in the study. It is observed that the first study on environmental accounting and other subtypes of accounting in terms of journals was published in the MUFAD journal in 2005. After MUFAD, studies on environmental accounting and other subtypes of accounting are widespread in the MODAV journal. The least number of studies on the subject is found in the MUVU journal, with publications on environmental accounting and other subtypes of accounting appearing in MUFAD journal 20 times, MODAV journal 16 times, BAKIŞ journal 15 times, and MUVU journal 3 times. When the titles of authors in accounting journals regarding studies on environmental accounting and other subtypes of accounting are evaluated, it is determined that works with the title of Professor are included in 10 articles in the BAKIŞ journal, and in 9 articles in both the MUFAD and MODAV journals. Generally, it is observed that authors with titles of Dr./Instructor/Research Assistant/Student contribute the most, while authors with the title of Associate Professor contribute the least. When the number of titles of studies on environmental accounting and other subtypes of accounting is evaluated, it is observed that single-author publications are most common in the MUFAD journal, followed by two-author publications in the BAKIŞ journal with 11 publications. Compared to other journals, it is seen that three-author publications are predominant in the MODAV journal. When the number of domestic/foreign sources of the 54 articles on environmental accounting and other subtypes of accounting is examined, it is determined that more foreign sources are used compared to domestic sources in the studies. It is observed that the number of foreign sources is less utilized in the MUVU journal compared to other journals. The extensive use of foreign sources in these studies may indicate the increased significance of the topic in the literature. When the content types of publications related to environmental accounting and other subtypes of accounting are evaluated, it is seen that the majority (14) of studies in environmental accounting and other subtypes of accounting are research/analysis-oriented in the MODAV journal, while 6 studies are theoretical/conceptual in the MUFAD journal. Examination and case study have the least representation in the content types of publications. When the authors and affiliated universities of the 54 articles published on environmental accounting and other subtypes of accounting in accounting journals between 2000 and 2024 are evaluated, it is determined that Sakarya, Bursa Uludağ, and Atatürk University have the most contributions with 6 publications each.

In the distribution table of keywords used in studies on environmental accounting and other subtypes of accounting, it is observed that the most common keywords are "environmental accounting," "environmental costs," "green accounting," and "carbon accounting." Overall, it is determined that although studies are conducted on environmental accounting, green accounting, carbon accounting, and climate change accounting

topics, they mostly encompass issues related to sustainability, sustainable development, water accounting, greenhouse gases, and social and environmental reporting. It is noted that despite being such a significant global issue negatively affecting life, there seems to be a lack of academic publications on this topic. It can be said that the number of publications on these concepts in accounting journals is not sufficient. Therefore, it is recommended that academics with expertise in accounting should accurately identify these concepts and take necessary measures to protect the environment and ensure sustainability by establishing correct accounting records. The inadequacy of sufficient studies on environmental accounting and other subtypes of accounting, especially the scarcity of literature on climate change accounting and the observed deficiencies in the subject, highlight the importance of this study. There are two main limitations to this study. Firstly, it covers only the years 2000-2024. Secondly, it only analyzes accounting journals indexed in international indexes and containing the term "accounting" in their title. Therefore, the results obtained are only valid for the years determined in accounting journals. Hence, future studies should involve comparing analyses conducted by scanning accounting journals at the national level or applying different analysis methods. Alternatively, the same process could be applied to journals from all universities' Institutes of Social Sciences and Journals of Economics and Administrative Sciences in Turkiye. Such efforts would contribute to the literature. This study serves as a recommendation for researchers' subsequent studies.