Premium e-Journal of Social Sciences

Premium Sosyal Bilimler E-Dergisi
Uluslararası Hakemli Dergi- International Refereed Journal
ISSN: 2687-5640

Received / Makale Geliş Tarihi 16.08.2026
Published / Yayınlanma Tarihi 29.10.2026
Volume (Issue) Cilt (Sayı) 10 (71)
pp / ss 1612-1617

Research Article /Araştırma Makalesi
10.5281/zenodo.23777331
Mail: editor@pejoss.com

Dr. Öğr. Üyesi Bahar Özdemir
https://orcid.org/0000-0002-2639-1543
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Onikişubat Meslek Yüksekokulu, İşletme Yönetimi Bölümü, Kahramanmaraş / TÜRKİYE
ROR Id: https://ror.org/03gn5cg19

Yeşil E-Ticaretin Sürdürülebilirlik Bağlamında Rolü

The Role of Green E-Commerce in the Context of Sustainability

ÖZET

Günümüz hızla gelişen dijital dünyasında tüketiciler interneti çok daha fazla kullanmaya başlamışlar ve bu da tüketicilerin ihtiyaç duyduğu mal ve hizmetleri her geçen gün daha fazla online kanallardan yapmasına neden olmuştur. Gelişen teknolojinin yansıra Covid-19 pandemisi ile birlikte sokağa çıkma kısıtlamaları E-ticaretin son yıllarda büyük ivme kazanmasına neden olmuştur. Günümüzde internet kullanımın hızla artmasıyla birlikte tüketiciler bilgiye çok daha hızlı ve kolay ulaşmaya başlamışlardır. Daha çok bilgi sahibi olan tüketiciler satım aldıkları ürünlerin çevreye ve toplum sağlığına olan etkisine daha fazla özen göstermeye başlamıştır. Bu durumda işletmeler de operasyonlarını yaparken çevre dostu olması konusunda daha fazla aksiyon almak durumundadır. Üretimden başlayarak daha sürdürülebilir ürün üretmek, doğa dostu ambalajıma yapmak, yeşil lojistiğe önem vermek, enerji tasarrufu yapmak gibi adımlar atmak durumundadırlar. Yeşil E-ticarette bu noktada önem kazanmıştır. Dijital kanallarla İşletmeler yaşamlarını devam ettirebilmek için sürdürülebilir yeşil e-ticarete önem vermeli ve bunun için gerekli olan değişikliklere uyum sağlamalıdır.
Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, Yeşil E-ticaret, Sürdürülebilir E-Ticaret.

ABSTRACT

In today's rapidly evolving digital world, consumers have begun to use the internet much more, leading them to increasingly purchase goods and services through online channels. Along with developing technology, the COVID-19 pandemic and lockdown restrictions have caused e-commerce to gain significant momentum in recent years. With the rapid increase in internet usage, consumers have begun to access information much faster and easier. More informed consumers have begun to pay more attention to the environmental and public health impacts of the products they purchase. In this situation, businesses must also take more action to be environmentally friendly in their operations. They must take steps such as producing more sustainable products starting from production, using environmentally friendly packaging, prioritizing green logistics, and saving energy. Green e-commerce has gained importance at this point. Businesses must prioritize sustainable green e-commerce and adapt to the necessary changes to continue their existence through digital channels.
Keywords: Sustainability, Green E-commerce, Sustainable E-commerce.

1. GİRİŞ

İnternet kullanımının tüm dünyada hız kazanması ile birlikte toplumda artık insanların pek çok ürün ve hizmet ihtiyacını dijital ortamdan sağlamasına neden olmuştur. Özellikle tüm dünyayı saran covid-19 pandemisiyle birlikte e-ticaret hızlı bir ivme kazanmıştır. Yeşil e-ticaret sürdürülebilirlik kavramını işletmelerin çevreye etkileri bağlamında incelemektedir. Sağlıklı ve doğal beslenme ve çevresel kaygıların artması, tüketici bilincinin gelişmesi ile birlikte işletmelerin sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda bir dönüşüm ihtiyacı duymaları, işletmelerin e-ticaret süreçlerini toplumsal ve çevresel etkileri minimize edecek şekilde yeniden tasarlamasını zorunlu hale getirmiştir.

Tüketiciler günümüzde artık sadece ürünlerin kaliteli olmasını değil, aynı zamanda bu ürünlerin nasıl bir üretim sürecinden geçtiği, ambalajlandığına, üretim süreçlerinde bulunan çalışanların çalışma şartlarına ve ürünlerin nasıl teslim edildiğine de dikkat etmektedirler. Bu nedenle tüketiciler ihtiyaçlarını karşılarken çevre dostu markaları daha fazla tercih etmeye başlamışlardır. Günümüzde tüketiciler için sağlıklı olmak adına, çevre sorunları, bireylerin ve işletmelerin öncelikli konularından biri haline gelmiştir (Sarkar, 2023).

E-ticaret, modern ekonomilerde dijital dönüşümün temel bileşenlerinden biri haline gelmiştir. Teknolojik ilerlemeler ve dijitalleşme süreçleri, işletmelerin ve tüketicilerin alışveriş alışkanlıklarını önemli ölçüde değiştirmiştir. Özellikle e-ticaret ile sürdürülebilirlik arasındaki etkileşim, akademisyenler ve politika yapıcılar arasında önemli bir tartışma konusu haline gelmiştir (Zhang vd., 2024).

Sürdürülebilirlik, yeşil e-ticaretin, işletmenin tüm operasyonlarını kapsamaktadır. İşletmedeki her süreç, her faaliyet ve her işlevi buna dahildir. Bir işletme, tek bir veya birkaç değişikliği uygulayıp işletmenin sürdürülebilirliğinin sağlayamaz (Arora, 2019).

İşletme bahsedilen kritik öz değerlendirmeyi, dürüstlüğü, yeniliği ve riski, işletmenin tüm süreçlerine, tüm faaliyetlerine ve her işlevine uygulamaya hazır olmalıdır. Raflarda bu kadar çok ürün varken, tüketiciler seçimlerinde çok daha "titiz" hale gelmiştir. Çevreye duyarlı kullanıcılar ürün etiketlerini kontrol eder ve bir ürünün geri dönüştürülmüş malzemelerden üretilip üretilmediğini analiz eder. Şirketler bu uygulamadan kolayca faydalanabilir ve hatta yeni müşteri çekebilir (Arora, 2019).

E-ticaret, çevresel sürdürülebilirlik açısından önemli faydalar sağlamaktadır. Geleneksel ticaretin, fiziksel mağazaların ihtiyaç duyduğu enerji yoğun altyapı ihtiyacının azalmasına neden olarak e-ticaret, büyük oranda enerji tasarrufu sağlanmasına katkı yapar. Fiziki mağazaların dijital platformlarla sanal mağaza ile değiştirilmesi, elektrik, su ve ısıtma gibi doğal kaynak kullanımını tüketiminin büyük ölçüde azalmasını sağlar (Mangiaracina vd., 2015).

2.LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Arora (2019), E-ticaretin hızla gelişmesi ile birlikte meydana gelen çevresel sorunlara odaklanarak sürdürülebilirlik ile yeşil e-ticaret kavramlarını birlikte kavramsal çerçevede incelemektedir. Bu çalışmada, işletmelerin şeffaf bir şekilde, çevre sorumlulukları bilincinde ve tüketicilerin çevresel duyarlılıklarını merkezde tutan stratejiler benimsemesinin önemini vurgulamaktadır. Sürdürülebilirliğin çevre için önemini ayrıca rekabet avantajı sağlamak açısından kritik önem taşıdığını vurgulamaktadır.

Hajdukiewicz ve Pera (2023) çalışmasında, Avrupa Birliğindeki ülkelerinin ekolojik inovasyon yapılarını inceleyerek özellikle bu konudaki lider ülkeler ile onlara ulaşma sürecindeki diğer ülkeler arasındaki farkların tespit etmektedir. Çalışma, Ekolojik -Inovasyon Index verilerine bakarak Ar-Ge kapasitesi, insan sermayesi faktörü, patent sayısı ve KOBİ'lerde gerçekleştirilen sürdürülebilir uygulamaların ekolojik inovasyon yaratma düzeyini belirleyen temel unsurlardan oluştuğunu belirtmiştir.

Jou vd. (2024), çalışmalarında e-ticaret sektöründe çalışan satıcıların sürdürülebilir bir işletme anlayışına hazır olma durumlarını yeşil lojistik bakış açısıyla incelemiştir. Çalışma, yeşil lojistik ve sürdürülebilir ile ilgili literatürü inceleyerek; teknoloji kullanımının, lojistik, hükümetlerin düzenlemeleri, tüketicilerin davranışları gibi faktörlerin e-ticaretin sürdürülebilirliği açısından etkilerini vurgulamıştır. Yapılan anket verileri, yapısal eşitlik modeli kullanarak değerlendirmiş, elde edilen sonuçlar, yeşil lojistikte kullanılan uygulamaların e-ticaretin çevresel sürdürülebilirliğe etkisinin çok önemli bir katkı sağladığını tespit etmiştir.

Kasap (2025), Çalışmasında, e ticaretin sürdürülebilirliğinin çevreye olan etkisi ve ekonomik ve sosyal hayata olan etkisini inceleyerek, elektronik ticaretin ekonomik büyümeye katkı sağlamanın yanı sıra çevreye karşı duyarlı olmalarına yol açtığını belirtmiştir. Bu çalışmada, yeşil lojistik uygulaması, geri dönüştürülebilen ürün ambalajları ve çevreye duyarlı dijital altyapının oluşturulması gibi çevreye duyarlı stratejilerin oluşturulması ele alınmıştır.

Oláh vd. (2023), Çalışmalarında e ticaretin çevresel sürdürülebilirliğe etkilerini incelemekte, e-ticaret sektöründeki büyümenin çevresel açıdan önem arz ettiğini araştırmıştır. Çalışma, ürün lojistiğinin büyüklüğü, iade oranları miktarı ve geri dönüşme imkânı olmayan ambalaj atıkları gibi ortaya çıkan çevresel olumsuzlukları incelerken, sürdürülebilir bir e ticaret yapılmasının tüketicilerin tercihlerine uyum ve çevreye olan etkilerine olumlu bir katkı sunduğunu belirtmiştir.

Prasertwit vd. (2024), Çalışmalarında e ticaret yapılırken ortaya çıkan çevresel etkilerin azaltılmasını inceleyerek yeşil lojistik yönetimi üzerinde durmuşlardır. Paketlemenin, lojistiğin ve kullanılan enerji miktarının çevreye olan yükünü düşürebilmek için Hayat Döngüsü Değerlendirmesi (Life Cycle Assessment – LCA) tabanlı model sunmaktadır. Yeşil lojistik zinciri uygulamasının çevreye olan etkileri azaltmakla birlikte, işletmelerin ekonomik gücünü ve rekabet üstünlüğü sağladığı belirtilmiştir.

2.1.YEŞİL E-TİCARET

Elektronik ticaret tüketicilerin ihtiyaç duydukları, mal ve hizmetlerin alım satımın, internet ortamda yapıldığı süreçlerdir. Elektronik ticaret, alıcı ve satıcı arasında gerçekleşen ticari faaliyetler için, dijital teknolojiler yoluyla, siparişin verilmesi, ödemesinin yapılması ve satış sonrası destek verilmesi gibi faaliyetlerin yapılmasıdır (Özdemir, 2024).

E-ticaret fiziksel mağaza zorunluluğu olmadan sanal mağaza veya sanal pazaryerleri aracılığı ile tüketicilerin talep ettiği ürünlere 7/24 zaman ve mekân sınırlaması olmadan ulaşabilmesine imkân sağlar.

Günümüzde internetin yaygınlaşmasıyla birlikte işletmeler e-ticaret aracılığıyla her eve kolaylıkla ulaşabilmektedir ve bu şekilde mal ve hizmetler insan müdahalesi olmadan tanıtılabilmekte, satılabilmekte ve ödenmesi sağlanabilmektedir (Lin vd., 2020).

E- ticaret uygulamaları işletmelerin üzerinde bulunan evrak ve prosedür yükünü azalmasına ve daha az personel ihtiyacına neden olmuştur. Bu şekilde üretim maliyetlerin düştüğü için tüketicilerin ürünleri daha avantajlı ve düşük fiyatlı ürün ve hizmet satın alabilmesine imkân yaratmıştır. Elektronik ticaretin yaygın şekilde kullanılmasıyla birlikte iletişim ve bilgiye kolay ulaşım sayesinde müşteri memnuniyeti satılan ürün miktar ve çeşitliliği gibi pek çok konuda işletmelere geri bildirim sağlanmış ve bu da büyük gelişmelere neden olmuştur.

Mal ve hizmet satışı yapmak için çalışanların illaki fiziksel bir mağaza olması şeklindeki klasik yaklaşımın yerine günümüzde giderek mekân sınırlaması olmadan e-ticaret yapılabilmesi mümkün olmuştur. Bu şekilde e-ticaretin yaygınlaşmasıyla birlikte yeni iş modelleri ortaya çıkmış ve bu da yeni istihdam olanaklarına neden olmuştur. E-ticaret günümüzde çok hızlı şekilde gelişerek küreselleşmiştir ve şekilde çok daha fazla kişiye ulaşmış ve bu şekilde sağladığı kolaylıklar ekonominin pek çok alanında kullanılmasına imkân tanımıştır.

E-ticaret tüketicilerin yedi gün yirmi dört saat mekân sınırı olmadan fazla ürün çeşidi, daha uygun fiyat, ödeme şartları ve satın aldığı ürünün bulunduğu mekâna teslim edilmesi gibi avantajları nedeniyle çok hızlı bir şekilde gelişmesine neden olmuştur (Özdemir, 2024).

Sürdürülebilirlik, doğal kaynakları tüketmeden uzun vadeli, küresel ekolojik dengeyi koruyan eylemleri ifade eder (Jou vd., 2024). Sürdürülebilir e-ticaret, çevre dostu uygulamaları benimseyen ve sürdürülebilirliği esas alan bir online ticaret modelidir. Bu yaklaşım, hem şirketlerin çevresel sorumluluklarını yerine getirmesini hem de tüketicilerin sürdürülebilir seçeneklere yönelmesini sağlamayı amaçlar (Sarkar, 2023).

Temel unsurları şunlardır:

a. Sürdürülebilir Ürünler: Çevreye zararı minimum olan, tüketici sağlığına önem veren, geri dönüştürülebilir veya organik ürünlerin satışa sunulması.

b. Yeşil Lojistik: Karbon emisyonunu azaltmak için yenilikçi nakliye yöntemlerinin benimsenmesi

- Elektrikle çalışan veya düşük emisyonlu olan lojistik araç kullanımı,
- Ürün teslimat yapılacak güzergâhları yapay zekâ destekli yazılımlarla belirlenmesi,
- Mikro lojistik merkezleri ile kilometre emisyonlarının düşürülmesi

c. Enerji Verimliliği: E-ticaret platformlarının enerji tasarruflu veri merkezleri kullanması.

d. Çevre Dostu Ambalaj: Geri dönüştürülebilen ve biyoçözünür ambalaj kullanılması.

- Minimum malzemeli ambalajlama,
- Geri dönüştürülebilir ve tekrar kullanılabilir ambalajlama,
- Plastik ambalajlamanın azaltılması.

Geri dönüştürülebilir ve biyolojik olarak parçalanabilir ambalaj materyalleri kullanımı sürdürülebilirlik açısından büyük önem taşımaktadır (Kasap, 2025).

Yeşil e-ticaret, çevre dostu bir yaklaşımı benimsediğinden dolayı hem doğaya duyarlı bir iş modeli sunmakta hem de tüketicilerin ihtiyaç duyduğu ürün ve hizmetleri alırken sürdürülebilir seçimler yapmasına imkân tanımaktadır (Prasertwit vd., 2024).

2.2.YEŞİL E-TİCARETİN AVANTAJLARI

2.2.1. Çevresel Koruma

Markaların kullandıkları yeşil e-ticaret uygulamaları, özellikle ürünlerin karbon ayak izini azaltarak çevrenin korunmasında yardımcı olmaktadır. Özellikle işletmelerin kullandıkları sürdürülebilir ambalajlama ve enerji verimliliği gibi uygulamalar, doğal kaynakların daha rasyonel bir şekilde kullanımını sağlayarak bu kaynakların tükenmesini yavaşlatmak noktasında önemlidir.

2.2.2. Müşteri Sadakati

Tüketiciler, her geçen gün bilgiye ulaşmanın daha kolay bu dijital çağda, çevresel duyarlılığı olan markalar ile ilgili çok daha fazla bilgi edinebilmektedir. Bilgi ve eğitim seviyesinin giderek arttığı toplumda tüketiciler çevreye duyarlı olarak faaliyet gösteren markalara daha çok bağlılık gösterme eğilimindedir. Markaların kullandıkları yeşil uygulamalar, markaların itibarını arttırmasında ve tüketicilerin sadık bir müşteri kitlesi oluşturmasında oldukça etkilidir (Oláh vd., 2023).

2.2.3 Uzun Vadeli Tasarruf

Sürdürülebilirlik için kullanılan çevre dostu yöntemler kullanmaya başlandığı zamanlarda başlangıçta oldukça maliyetli gözükse bile uzun vadede bakıldığında, işletmelerin enerji, lojistik ve ambalaj gibi pek çok maliyetini düşürmesinde yardımcı olacaktır.

2.2.4. Regülasyonlara Uyum

Gümümüzde artık ülkelerin çoğunda çevre koruma ile ilgili regülasyonlar giderek sıkılaştırılmaktadır. Bu nokta da yeşil e-ticaret, işletmelerin tüm bu düzenlemelere uygun şekilde uyum sağlamasını kolaylaştırmaktadır.

2.3. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE YEŞİL E-TİCARET: GELECEĞİN ALIŞVERİŞ MODELİ

E-ticaret ve sürdürülebilirlik dijitalleşmenin giderek artması ile birlikte, e-ticaret küresel ticaretin en dinamik ve dönüştürücü bileşenlerinden biri olmuştur. Günümüzde işletmeler, fiziksel mağazalardan olan alışverişlerini giderek azaltıyor ve daha çok online alışverişin sunduğu fırsatlardan ve avantajlardan faydalanmaktadır.

Teknolojik gelişmelerin her geçen gün artması ve güçlenen dijital altyapı ile birlikte, e-ticaret güçlenen dijital pazarlara ulaşılmasını sağlarken, tüketicilere zaman ve mekândan bağımsız yedi gün yirmi dört saat alışveriş yapma fırsatı sunmaktadır (Zhang vd., 2024).

Sürdürülebilirlik günümüzde oldukça önem kazanmaktadır çünkü, gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılama ihtiyacından ödün vermeden mevcut tüketicilerin ihtiyaçları karşılama gerekliliği ve sahip olunan kaynakların hem ülke içinde hem de uluslararası bağlamda etkin kullanımı açısından çevresel, sosyal, sağlık ve ekonomik boyutlarıyla ortaya çıkan olumsuz etkilerin azaltılma çabasıdır (Hajdukiewicz & Pera, 2023).

Aşağıdaki tablo, sürdürülebilir e-ticaret kapsamında 2024 yılına ait hacim ve işlem sayılarının sektörlere göre yüzdesel dağılımını göstermektedir.

Tablo 1. Sürdürülebilir E-Ticarette Hacim ve İşlem Sayısına Göre Sektörel Dağılım (%, 2024)

Sektör	Hacim (%)	İşlem Sayısı (%)
Giyim, Ayakkabı ve Aksesuar	53,25	57,49
Elektronik	16,32	5,41
Anne ve Bebek	6,86	12,36
Oyun, Oyuncak ve Hobi	6,24	6,50
Ev, Bahçe, Mobilya ve Dekorasyon	5,70	6,69
Medikal, Kişisel Bakım ve Kozmetik	3,90	4,04
Beyaz Eşya ve Küçük Ev Aletleri	2,43	0,96
Spor ve Outdoor	2,02	1,26
Kitap ve Dergi	1,42	3,76

Kaynak: T.C. Ticaret Bakanlığı. (2025). Türkiye'de e-ticaretin görünümü raporu (2024 verileri). T.C. Ticaret Bakanlığı.

Aşağıdaki tablo sürdürülebilir e ticaret kapsamındaki toplam iade hacmi ve iade işlem sayılarının sektörlere göre yüzdesel dağılımını göstermektedir.

Tablo 2. Sürdürülebilir E Ticarette Toplam İade Hacmi ve Sayısının Sektörlere Göre Dağılımı (%, 2024)

Sektör	İade Hacmi (%)	İade İşlem Sayısı (%)
Giyim, Ayakkabı ve Aksesuar	42,12	53,96
Elektronik	27,71	7,46
Ev, Bahçe, Mobilya ve Dekorasyon	5,97	8,17
Anne ve Bebek	5,55	11,38
Beyaz Eşya ve Küçük Ev Aletleri	4,30	1,60

Kaynak: T.C. Ticaret Bakanlığı. (2025). Türkiye'de e ticaretin görünümü raporu (2024 verileri). T.C. Ticaret Bakanlığı

Dijitalleşme ve çevre bilincinin yükselmesi, iş dünyasını daha sürdürülebilir uygulamalara yönlendirmiştir. Bu bağlamda, sürdürülebilirlik ve yeşil e-ticaret hem tüketici davranışlarını hem de ticaret modellerini yeniden şekillendiren önemli kavramlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Yeşil e-ticaret, çevre dostu uygulamalarla ticareti desteklerken, sürdürülebilirlik ilkeleri hem bireylerin hem de işletmelerin daha çevre dostu bir yaklaşım benimsemesini sağlamaktadır (Zysk, 2020).

Sürdürülebilir e-ticaret kavramının özü E-ticaretle birlikte ortaya çıkan olumsuz çevresel etkilerin minimize edilmesi, işletmelerin sosyal sorumluluk gereği toplum faydası sağlayarak uzun dönemde ekonomik büyüme ve gelişmeye katkı sunmaktır.

2.4. SÜRDÜRÜLEBİLİR E-TİCARET İÇİN ÖNERİLER

2.4. 1. Enerji Kullanımının azaltılması: Yenilenebilir enerjinin daha fazla kullanılması ve enerji tasarruflu veri merkezlerinin oluşturulması sağlanmalıdır.

2.4.2. Yerel Tedarik Zincirlerinin kullanılması: Lojistik süreçlerde karbon emisyonunu daha azaltmak için yerel tedarikçilere yönelinmelidir.

2.4.3 Tüketicinin Farkındalığının Artırılması: Çevre dostu ürünleri kullanmanın avantajlarını anlatılarak ve tüketicilere bilinçli tercihler yapmaları için bilgi sağlanmalıdır.

2.4.4. Geri Dönüştürülebilir Ambalajlama Yapılması: Minimum atık prensibini benimseyerek ürün ambalajlanmasında sürdürülebilir materyaller kullanılması sağlanmalıdır

2.4.5. Karbon Ayak İzi İzleme: İşletmenin iş süreçlerinizin çevresel etkisini ölçerek değerlendirme ve iyileştirme alanlarını belirlenmesi sağlanmalıdır.

3. SONUÇ ve DEGERLENDİRME

Elektronik ticaret yapan iletmelerin uzun vadeli olarak yaşamlarını sür sürdürebilmeleri ve büyüyebilmeleri için çevresel ve toplumsal sorumluluklara önem vermeleri ve buna uygun şekilde süreçlerini düzenlemeleri gerekmektedir.

E-ticaret yapan işletmelerin, yeşil süreçlere uyum bağlamında, sürdürülebilir bir ambalajlama, enerji verimliliği yüksek yazılım kullanma, enerji verimliği yüksek çalışma merkezleri, karbon kullanımı düşük bir çalışma şekli belirlemelidirler.

Döngüsel ekonominin sağlanması açısından, ürün iadelerinin tekrar satışa sunulması veya dönüştürülmesi sağlanmalıdır.

Günümüzde e-ticaret yapan işletmeler yapan işletmeler için bazı düzenlemelere uymak ve bazı tavizleri göz önüne almalıdır. E-ticaret ile uğraşan işletmeler çevreye duyarlı unsurları süreçlerine entegre ederek sürdürülebilirlik bağlamının da toplum için en yüksek faydanın sağlanmasına destek olmalıdır.

Tüketicilerinde sürdürülebilirlik için işletmelerin yaptığı süreçlere uyum göstermesi toplumsal sorumluluk açısından son derece önemlidir.

İşletmelerin yeşil sürdürülebilir e-ticaret uygulamaları kullanmaları kısa vadede maliyet artışına neden olsa da geleceğe dönük bakıldığında daha uzun vadede işletmenin marka değerini artırmada ve müşteri sadakatinin sağlanması ile önemli avantajlar sağlayacaktır. İlerleyen teknoloji, doğa dostu sürdürülebilir çözüm süreçlerinin oluşmasını mümkün hale getirecektir.

Bu makalede, sürdürülebilir e-ticaretin temel bileşenleri ele alınmış ve sektöre yönelik bilimsel temelli öneriler sunulmuştur. Yeşil lojistikten döngüsel ekonomi uygulamalarına kadar uzanan bu önerilerin hayata geçirilmesi, e-ticaret sektörünün çevresel ve toplumsal etkilerini azaltırken uzun vadeli rekabet gücünü artıracaktır. Gelecek çalışmalar, ampirik verilerle bu uygulamaların etkilerini ölçmeye odaklanabilir.

KAYNAKÇA

Arora, S. (2019). Devising e-commerce and green e-commerce sustainability. *International Journal of Engineering Development and Research*, 7(2), 206-210.

Hajdukiewicz, A., & Pera, B. (2023). Eco-innovation in the European Union: Challenges for catching-up economies. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 11(1), 145-164.

Jou, Y. T., Lo, C. Y., Mariñas, K. A., Saflor, C. S., Gutierrez, C. J., Sanchez, C., ... & Bucal, M. J. (2024). Assessing the E-commerce sustainability readiness: A green logistics study on online sellers. *Sustainability*, 16(7), 2954.

Kasap, A. (2025). Sustainable e-Commerce: Transformation in Environmental, Economic, and Social Dimensions. *Asya Studies*, 9(31), 261-290.

Lin, Y. H., Kulangara, N., Foster, K., & Shang, J. (2020). Improving green market orientation, green supply chain relationship quality, and green absorptive capacity to enhance green competitive advantage in the green supply chain. *Sustainability*, 12(18), 7251.

Mangiaracina, R., Marchet, G., Perotti, S., & Tumino, A. (2015). A review of the environmental implications of B2C e-commerce: a logistics perspective. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 45(6), 565-591.

Oláh, J., Popp, J., Khan, M. A., & Kitukutha, N. (2023). Sustainable e-commerce and environmental impact on sustainability. *Economics & Sociology*, 16(1), 85-105.

Özdemir, B. (2024). Nöropazarlama ve e-ticaret. *Premium e-Journal of Social Sciences (PEJOSS)*, 8(41), 612-617.

Özdemir, B. (2024). Türkiye'de Covid-19 Pandemisinin E-Ticaret Üzerine Etkisi. *Premium e-Journal of Social Sciences (PEJOSS)*, 8(40), 449-451.

Prasertwit, T., Kanchanasuntorn, K., & Vongmanee, V. (2024). Green E-commerce supply chain management. *Operations and Supply Chain Management: An International Journal*, 17(3), 141-151.

Sarkar, M. (2023). Environmental sustainability under E-commerce: a holistic perspective. *European Journal of Development Studies*, 3(3), 1-6.

T.C. Ticaret Bakanlığı. (2025). Türkiye'de e-ticaretin görünümü raporu (2024 verileri). T.C. Ticaret Bakanlığı.

Zhang, Y., Lu, K., & Chen, H. (2025). Enhancing urban sustainability through e-commerce transformation: Insights on energy conservation and emission reduction. *Journal of the Knowledge Economy*, 16(1), 4146-4160.

Zysk, W. (2020). Fair trade phenomenon and its evolution in Visegrad countries. *International Entrepreneurship Review*, 6(4), 81-98.